



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:
MAGÍSTER EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO CON MENCIÓN
EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL**

TÍTULO: “LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL
DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE
BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026”

Autora: Lcda. Mayerly Castillo Torres

Tutor: José Díaz Montenegro

Milagro, 2026

ECUADOR

DERECHOS DEL AUTOR

Sr. Dr. Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Yo, Mayerly Castillo Torres en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales de este proyecto de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Gestión del Talento Humano con mención en Desarrollo Organizacional, como aporte a la Línea de Investigación: Desarrollo Local y Empresarial de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de proyecto de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

La autora declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, julio del 2026

Lcda. Mayerly Castillo Torres

C.I. 1723594071

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, PhD. José Alberto Díaz Montenegro, Econ., en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Lcda. Mayerly Anahi Castillo Torres cuyo tema es la capacitación profesional y su relación con el desempeño laboral del personal operativo del cuerpo de bomberos del cantón Atacames, período 2026, que aporta a la Línea de Investigación Desarrollo Local y Empresarial, previo a la obtención del Grado Magister en Gestión del Talento Humano con mención en Desarrollo Organizacional. Trabajo de titulación que aporta al informe de titulación (Tesis), considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación del proyecto de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, julio de 2026

PhD. José Alberto Díaz Montenegro, Econ.

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR



FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los tres días del mes de agosto del dos mil veintiseis, siendo las 08:30 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, T.S CASTILLO TORRES MAYERLY ANAHI, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: Mgs TAPIA NUÑEZ DIEGO WLADIMIR, Presidente(a), MENA MUÑOZ DANIEL ANTONIO en calidad de Vocal; y, Mth. NARANJO CABRERA CARLOS ROLANDO que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	57.20
DEFENSA ORAL	38.90
PROMEDIO	96.10
EQUIVALENTE	EXCELENTE

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 09:30 horas.



MGS TAPIA NUÑEZ DIEGO WLADIMIR
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



MENA MUÑOZ DANIEL ANTONIO
VOCAL



MTH. NARANJO CABRERA CARLOS ROLANDO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



CASTILLO TORRES MAYERLY ANAHI
MAESTRANTE

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis, en primer lugar, a Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta importante etapa de mi vida profesional y personal.

A mis padres, por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo, amor y sacrificio. Gracias por su apoyo incondicional, por cada consejo, por creer en mí incluso en los momentos más difíciles y por impulsarme siempre a seguir adelante en busca de mis sueños. Este logro también les pertenece.

A mis hermanas, quienes han sido compañeros de vida, apoyo constante y fuente de motivación. Gracias por cada palabra de aliento, por su cariño y por estar presentes en cada paso de este camino académico.

A mis sobrinos, quienes llenan mi vida de alegría y esperanza. Ustedes son una inspiración para seguir creciendo y superándome cada día, con el deseo de dejarles un ejemplo de dedicación, esfuerzo y perseverancia.

Finalmente, dedico este logro a todas las personas que, de una u otra manera, me brindaron su apoyo y confianza durante este proceso como lo es el Cuerpo de bomberos del cantón Atacames su jefe Cptn. (B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone y a la Mgtr. Alejandra Olivo por su predisposición para aportar con la información y cada aspecto de mi investigación. Cada experiencia vivida y cada aprendizaje adquirido forman parte de este importante sueño hoy alcanzado.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a mi mamá, por ser el pilar fundamental de mi vida y el motor que me impulsó a no rendirme nunca. Gracias por tu amor incondicional, tus consejos, tu paciencia y cada sacrificio realizado para verme cumplir mis metas.

En cada paso de este proceso académico estuviste presente brindándome apoyo, fortaleza y motivación, incluso en los momentos más difíciles. Tus palabras de aliento y tu confianza en mí fueron esenciales para alcanzar este logro tan importante.

Este triunfo también es tuyo, porque detrás de cada meta cumplida existe el amor y esfuerzo de una madre que nunca dejó de creer en su hija. Gracias por enseñarme el valor de la perseverancia, la responsabilidad y la lucha constante por los sueños.

Con todo mi amor, admiración y gratitud, dedico este agradecimiento a ti, mamá.

RESUMEN

La capacitación profesional constituye un factor relevante para el fortalecimiento de las competencias del talento humano; sin embargo, su relación con el desempeño laboral puede variar según el contexto organizacional y las características del personal. En este marco, la presente investigación tuvo como objetivo explorar la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames durante el período 2026. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de alcance exploratorio y de corte transversal. Se trabajó con una muestra de 22 servidores operativos, utilizando como fuente de información los registros institucionales de capacitación y las evaluaciones de desempeño laboral. El análisis estadístico comprendió estadística descriptiva, la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados evidenciaron una distribución heterogénea de la capacitación en cuanto al número de cursos, horas de formación y vigencia de las competencias, mientras que el desempeño laboral presentó niveles generalmente favorables en los componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada. Las correlaciones obtenidas entre las dimensiones de la capacitación y el desempeño fueron de dirección positiva, aunque ninguna alcanzó significancia estadística ($p > 0,05$). A partir de estos hallazgos se diseñó un Programa de Gestión y Actualización Continua de la Capacitación, orientado a fortalecer la planificación, el seguimiento y la evaluación de los procesos formativos. La propuesta fue validada mediante criterio de expertos, obteniendo coeficientes V de Aiken entre 0,85 y 1,00, lo que evidenció una alta validez de contenido para su eventual implementación institucional.

Palabras clave: capacitación profesional, desempeño laboral, cuerpo de bomberos, talento humano, gestión de la capacitación.

ABSTRACT

Professional training is a key factor in strengthening human talent competencies; however, its relationship with job performance may vary depending on the organizational context and workforce characteristics. The objective of this study was to explore the relationship between professional training and the job performance of operational personnel at the Atacames Canton Fire Department during the 2026 period. The study followed a quantitative approach with a non-experimental, exploratory, and cross-sectional design. The sample consisted of 22 operational firefighters, and institutional records of professional training together with performance evaluation reports were used as the primary sources of information. Data analysis included descriptive statistics, the Shapiro–Wilk normality test, and Spearman’s rank correlation coefficient. The findings revealed a heterogeneous distribution of professional training regarding the number of courses completed, training hours, and competency currency, while job performance generally showed favorable levels in technical firefighting knowledge, operational physical fitness, and applied firefighting skills. Positive correlations were identified between the dimensions of professional training and job performance; however, none reached statistical significance ($p > 0.05$). Based on these findings, a Continuous Professional Training Management and Updating Program was designed to strengthen the planning, monitoring, and evaluation of institutional training processes. The proposed program was validated through expert judgment, obtaining Aiken’s V coefficients ranging from 0.85 to 1.00, demonstrating high content validity and supporting its potential implementation within the institution.

Keywords: professional training, job performance, fire department, human talent, training management.

ÍNDICES

ÍNDICE DE CONTENIDO

DERECHOS DEL AUTOR	I
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	II
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICES.....	VIII
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
CAPITULO I.....	7
MARCO TEORICO	7
CAPACITACIÓN PROFESIONAL.....	8
DESEMPEÑO LABORAL.....	19
LA RELACIÓN CAPACITACIÓN–DESEMPEÑO	32
CAPITULO II	38
MARCO METODOLÓGICO	38
Enfoque y paradigma de la investigación	38
Tipo y diseño de investigación	39
Métodos de investigación	40
Técnicas e instrumentos / fuentes de datos	41
Población, muestra y muestreo	43
Consideraciones éticas	44
CAPITULO III.....	45
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	45
Caracterización de la capacitación.....	45

Caracterización del desempeño.....	49
Relación capacitación desempeño	53
CAPITULO IV	61
PROPUESTA	61
Título de la propuesta.....	61
Fundamentación de la propuesta.....	61
Objetivo de la propuesta	62
Estructura de la propuesta.....	62
Modelo de la propuesta.....	63
Aplicación de la propuesta.....	66
Evaluación de la propuesta	67
Validación de la propuesta.....	69
CAPITULO V.....	70
VALIDACIÓN DE PROPUESTA.....	70
Instrumento de validación.....	71
Resultados de validación.....	72
Análisis e interpretación de los resultados.....	72
Conclusión de la validación	73
LIMITACIONES DEL ESTUDIO	74
CONCLUSIONES.....	76
RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS.....	79
ANEXOS.....	84
Cartas de presentación de los expertos y matrices de validación firmadas.	84
Matriz de información del personal operativo del CBCA.	94
Reglamento interno de evaluación del Cuerpo de Bomberos del cantón Atacames	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la capacitación profesional del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	45
Tabla 2. Estadísticos descriptivos del desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	49

Tabla 3. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de las variables de estudio.....	53
Tabla 4. Correlaciones de Spearman entre capacitación profesional y desempeño laboral.	54
Tabla 5. Matriz de implementación del componente 1: Diagnóstico y registro de competencias.....	64
Tabla 6. Matriz de implementación del componente 2: Plan anual de capacitación.....	65
Tabla 7. Matriz de implementación del componente 3: Sistema de seguimiento y control de vigencia de la capacitación.	65
Tabla 8. Matriz de implementación del componente 4: Evaluación y retroalimentación continua.....	66
Tabla 9. Cronograma general de implementación de la propuesta.....	67
Tabla 10. Indicadores para la evaluación de la propuesta	68
Tabla 11. Expertos seleccionados para la validación de propuesta.	70
Tabla 12. Validez de resultados.	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la cantidad de cursos realizados por el personal operativo.....	47
Figura 2. Distribución de las horas acumuladas de capacitación del personal operativo.....	48
Figura 3. Distribución de los cursos realizados durante los últimos cinco años..	49
Figura 4. Distribución de los puntajes de conocimiento técnico-bomberil del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	51
Figura 5. Distribución de los puntajes de aptitud física operativa del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.....	51
Figura 6. Distribución de los puntajes de destreza bomberil aplicada del personal	

operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.....	52
Figura 7. Distribución de los puntajes de desempeño laboral total del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.....	52
Figura 8. Modelo de gestión y actualización continua de la capacitación.	63

INTRODUCCIÓN

La gestión de la capacitación profesional constituye uno de los principales desafíos para las instituciones encargadas de la atención de emergencias, debido a la necesidad de mantener permanentemente actualizadas las competencias del personal operativo. En un contexto caracterizado por constantes cambios tecnológicos, normativos y organizacionales, la actualización continua de conocimientos, habilidades y destrezas se ha convertido en un elemento estratégico para mejorar la calidad de los servicios, fortalecer la capacidad de respuesta institucional y garantizar el cumplimiento eficiente de la misión organizacional. En instituciones cuya misión está orientada a la protección de la vida, la seguridad y los bienes de la población, como los cuerpos de bomberos, la capacitación adquiere una importancia aún mayor, pues el personal debe responder de manera oportuna, segura y eficaz ante situaciones de emergencia que demandan elevados niveles de preparación técnica, física y operativa. En consecuencia, la formación continua representa una inversión estratégica para el fortalecimiento del talento humano y para el cumplimiento eficiente de la misión institucional (Noe, 2010; Nor, 2025).

A nivel internacional, diversos organismos y estudios científicos coinciden en señalar que el fortalecimiento de las competencias del personal constituye un factor determinante para mejorar el desempeño laboral y la calidad de los servicios públicos. Sin embargo, la evidencia también demuestra que la relación entre capacitación y desempeño no depende únicamente del número de cursos recibidos, sino de aspectos como la pertinencia de los contenidos, la planificación institucional, la vigencia de los conocimientos y las oportunidades para aplicar las competencias adquiridas en el puesto de trabajo. En organizaciones dedicadas a la atención de emergencias, la actualización permanente resulta indispensable debido a la evolución constante

de los riesgos, los procedimientos operativos y las tecnologías empleadas durante las intervenciones. En este sentido, la literatura reciente destaca que la capacitación continua, articulada con procesos de seguimiento y evaluación, contribuye significativamente al fortalecimiento del desempeño laboral y a la mejora de la capacidad de respuesta institucional (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025; Ramdhan et al., 2023).

En el contexto latinoamericano, las instituciones públicas enfrentan el desafío de fortalecer permanentemente las competencias de su talento humano para responder de manera eficiente a las crecientes demandas sociales y a entornos cada vez más dinámicos. En este escenario, la capacitación profesional constituye una herramienta fundamental para mejorar el desempeño laboral y garantizar la calidad de los servicios públicos. No obstante, diversas investigaciones evidencian que, en muchas organizaciones, los procesos de formación aún presentan limitaciones relacionadas con la escasa planificación, la falta de continuidad, la ausencia de mecanismos de seguimiento y la insuficiente evaluación de los resultados obtenidos. Estas situaciones reducen el impacto de la capacitación sobre el desempeño de los servidores públicos y dificultan la consolidación de procesos de mejora continua en las instituciones (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025).

Esta realidad también representa un desafío para las instituciones encargadas de la gestión de riesgos y la atención de emergencias. En el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, la capacitación profesional constituye un componente esencial para el fortalecimiento de las competencias técnicas, operativas y físicas del personal encargado de proteger la vida y los bienes de la población. Sin embargo, antes del desarrollo de la presente investigación no se disponía de un análisis técnico que permitiera caracterizar la capacitación recibida por el personal operativo ni determinar, desde una perspectiva estadística, la posible relación entre dicha capacitación y los resultados obtenidos en la Evaluación Integral del Desempeño. Aunque

la institución cuenta con registros históricos de cursos, horas de capacitación y evaluaciones del desempeño, esta información no había sido analizada de manera conjunta para generar evidencia que respaldara la planificación de futuros procesos formativos y el fortalecimiento de la gestión del talento humano.

La ausencia de información sistematizada sobre la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral limita la posibilidad de establecer estrategias formativas sustentadas en evidencia objetiva, lo que puede afectar la eficiencia en la asignación de recursos destinados a la capacitación y dificultar la identificación de necesidades reales de actualización del personal operativo. En organizaciones de respuesta inmediata, donde las competencias deben mantenerse permanentemente vigentes para enfrentar situaciones de alta complejidad, resulta indispensable conocer si las acciones de capacitación desarrolladas guardan relación con el desempeño alcanzado por los servidores. En virtud de lo expuesto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames durante el año 2026?

Con el propósito de responder a la pregunta de investigación, el estudio tuvo como objetivo general: explorar la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames durante el año 2026.

Para alcanzar este propósito se plantearon tres objetivos específicos: caracterizar la capacitación profesional del personal operativo mediante las dimensiones de volumen, intensidad y vigencia de la formación; caracterizar el desempeño laboral considerando los componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada; y, finalmente, explorar la relación entre ambas variables mediante el análisis estadístico correspondiente, con la finalidad de generar información que contribuya al fortalecimiento de la

gestión institucional de la capacitación.

La presente investigación es pertinente porque aborda una problemática relacionada con la gestión de la capacitación del personal operativo de una institución responsable de la atención de emergencias y la protección de la ciudadanía. Su desarrollo permitió disponer, por primera vez, de una caracterización objetiva de la capacitación profesional y del desempeño laboral del personal operativo, así como explorar estadísticamente la posible relación entre ambas variables. La viabilidad del estudio estuvo garantizada por la disponibilidad de registros institucionales confiables, el acceso autorizado a la información requerida y la utilización de técnicas estadísticas apropiadas para el análisis de los datos, lo que permitió desarrollar la investigación dentro del tiempo previsto y sin afectar el funcionamiento institucional.

Los resultados obtenidos constituyen un aporte para la gestión del talento humano del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, al proporcionar evidencia técnica que puede servir de apoyo para la planificación de futuros procesos de capacitación y la toma de decisiones institucionales. Asimismo, la investigación permitió diseñar una propuesta orientada al fortalecimiento de la gestión y actualización continua de la capacitación profesional, estructurada a partir de los hallazgos obtenidos y validada mediante criterio de expertos. Desde el ámbito académico, el estudio aporta información que puede servir de referencia para futuras investigaciones relacionadas con la capacitación profesional y el desempeño laboral en instituciones públicas dedicadas a la gestión de riesgos y la atención de emergencias.

Con base en estos aportes, la investigación se estructuró en cinco capítulos que permiten desarrollar de manera ordenada los fundamentos teóricos, el diseño metodológico, el análisis de los resultados, la propuesta de mejora y su validación, garantizando la coherencia entre los objetivos planteados y los resultados alcanzados.

La presente investigación se encuentra estructurada en cinco capítulos, organizados de

manera lógica y secuencial. El Capítulo I, denominado Marco Teórico Referencial, desarrolla los fundamentos conceptuales, teóricos y científicos que sustentan las variables objeto de estudio, abordando los principales enfoques relacionados con la capacitación profesional y el desempeño laboral, así como las dimensiones consideradas en la investigación. El Capítulo II, Diseño Metodológico, describe el enfoque, tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la operacionalización de las variables y los procedimientos estadísticos empleados para el análisis de la información. El Capítulo III, Análisis e Interpretación de Resultados, presenta la caracterización de las variables, el análisis descriptivo e inferencial de los datos, así como la discusión de los resultados obtenidos en relación con la literatura científica consultada. El Capítulo IV, Propuesta, expone el Programa de Gestión y Actualización Continua de la Capacitación, diseñado a partir de los hallazgos de la investigación para fortalecer la gestión del talento humano del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. Finalmente, el Capítulo V, Validación, presenta la valoración de la propuesta mediante el criterio de expertos, utilizando el coeficiente V de Aiken para determinar su validez de contenido. La investigación concluye con las Conclusiones y Recomendaciones, las Referencias Bibliográficas que sustentan el estudio y los Anexos, donde se incorporan los documentos e instrumentos complementarios que respaldan el desarrollo de la investigación.

OBJETIVOS

Objetivo General

Explorar la relación entre la capacitación profesional recibida por el personal operativo y los resultados de la evaluación integral del desempeño en el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames durante el período 2026, mediante análisis estadístico correlacional.

Objetivos Específicos

Caracterizar la capacitación profesional recibida por el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames en sus dimensiones de volumen, intensidad y vigencia, mediante el análisis de los registros institucionales de capacitación.

Describir el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames en los componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada, a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025.

Explorar la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, mediante la aplicación de análisis estadísticos correlacionales sobre la base de datos institucional integrada.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

El presente capítulo reúne los fundamentos teóricos que respaldan el desarrollo de esta investigación, centrada en la capacitación profesional y su relación con el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. La revisión teórica permite comprender la importancia que tiene la formación continua dentro de las organizaciones de respuesta a emergencias, donde el personal debe mantener actualizados sus conocimientos, habilidades y competencias para responder de manera eficiente a las exigencias propias de su labor.

En este sentido, se presentan los principales conceptos y enfoques relacionados con las variables objeto de estudio, partiendo del análisis de la capacitación profesional como un proceso orientado al fortalecimiento de capacidades y al desarrollo del talento humano. Posteriormente, se aborda el desempeño laboral como un elemento clave para evaluar el cumplimiento de funciones, responsabilidades y competencias dentro del ámbito operativo. Finalmente, se examinan los antecedentes y aportes científicos que permiten comprender cómo ambas variables se relacionan dentro de organizaciones encargadas de la atención de emergencias y la protección de la ciudadanía. De esta manera, el capítulo proporciona la base conceptual necesaria para interpretar los resultados obtenidos y sustentar las conclusiones de la investigación.

Diversos estudios recientes coinciden en que el desempeño laboral no depende exclusivamente de las capacidades individuales del trabajador, sino también de la calidad de la gestión del talento humano, de las oportunidades de capacitación, del compromiso organizacional y del clima laboral. En consecuencia, una adecuada articulación entre estos elementos favorece mejores niveles de desempeño y contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales (Cabrera Dávila, 2025; Sinisterra et al., 2024).

CAPACITACIÓN PROFESIONAL

La capacitación profesional constituye un proceso sistemático mediante el cual las organizaciones desarrollan los conocimientos, habilidades y competencias de su personal con el propósito de fortalecer su desempeño laboral y responder de manera efectiva a las exigencias del entorno. Desde esta perspectiva, la capacitación no se limita únicamente a la transmisión de información, sino que busca promover el aprendizaje de capacidades directamente relacionadas con las funciones que desempeñan los trabajadores dentro de la institución. Noe (2010) señala que la capacitación corresponde a un esfuerzo planificado por parte de la organización para facilitar el aprendizaje de competencias relacionadas con el trabajo, incluyendo conocimientos, habilidades y comportamientos necesarios para un desempeño exitoso.

De forma complementaria, la formación profesional genera mejores resultados cuando responde a las competencias específicas que demanda cada puesto de trabajo y cuando existe un seguimiento permanente de su aplicación en el contexto laboral. En las organizaciones públicas, la articulación entre la capacitación, la gestión de competencias y las estrategias de retención del personal fortalece el desempeño institucional y favorece la continuidad del aprendizaje organizacional (Irwan, 2025).

En la actualidad, la capacitación profesional ha evolucionado hacia modelos centrados en el desarrollo de competencias, donde los procesos formativos no solo buscan transmitir conocimientos, sino también fortalecer habilidades, actitudes y capacidades que permitan responder eficazmente a las exigencias del entorno laboral. En el sector público, esta perspectiva favorece una mayor articulación entre la planificación institucional, el desarrollo del talento humano y el cumplimiento de los objetivos organizacionales, incrementando la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025).

La capacitación profesional ha evolucionado desde una visión centrada en la adquisición de conocimientos hacia un enfoque estratégico orientado al fortalecimiento del capital humano y al desarrollo de competencias que permitan responder a las demandas cambiantes de las organizaciones. En el sector público, la formación continua constituye un elemento fundamental para mejorar la calidad de los servicios, favorecer la actualización permanente del personal y fortalecer el desempeño institucional. La evidencia reciente señala que la capacitación planificada y alineada con las necesidades organizacionales contribuye al desarrollo de competencias laborales, al incremento de la eficiencia en la prestación de los servicios públicos y al logro de los objetivos institucionales (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025). En consecuencia, la capacitación debe entenderse como un proceso permanente que facilita la adaptación del talento humano a los cambios tecnológicos, normativos y operativos propios de las instituciones públicas.

La incorporación de herramientas digitales en la gestión del talento humano ha permitido optimizar la planificación de la capacitación, el seguimiento del desarrollo de competencias y la toma de decisiones basada en evidencia. En el sector público, estas estrategias favorecen una administración más eficiente del talento humano al facilitar la identificación de necesidades de formación, el monitoreo del desempeño y la actualización continua de las competencias requeridas para el cumplimiento de los objetivos institucionales (Alshurideh, 2022; Fauzian et al., 2024).

Cabe señalar qué actualmente, la capacitación profesional es considerada una inversión estratégica para el desarrollo del talento humano, ya que permite actualizar conocimientos, fortalecer competencias técnicas y mejorar la capacidad de adaptación frente a los cambios organizacionales, tecnológicos y operativos. En instituciones de respuesta a emergencias, como los cuerpos de bomberos, la formación continua adquiere una importancia particular debido a

que las actividades operativas demandan personal altamente capacitado para actuar de manera eficiente, segura y oportuna ante situaciones que pueden comprometer la integridad de las personas y los bienes. En este sentido, la capacitación contribuye al fortalecimiento de las capacidades individuales y organizacionales necesarias para el cumplimiento efectivo de la misión institucional.

La evidencia científica reciente demuestra que la efectividad de la capacitación depende de su continuidad, pertinencia y alineación con las funciones desempeñadas por los trabajadores. Cuando los programas de formación responden a necesidades previamente identificadas y cuentan con mecanismos de seguimiento y evaluación, se incrementa la probabilidad de que los conocimientos adquiridos sean transferidos al puesto de trabajo y contribuyan al mejoramiento del desempeño laboral (Nor, 2025; Ramdhan et al., 2023).

Desde una perspectiva organizacional, la capacitación alcanza mayores niveles de efectividad cuando se integra con otros procesos de gestión del talento humano, como la evaluación del desempeño, el compromiso laboral y las estrategias de retención del personal. Esta integración favorece el desarrollo sostenible de competencias y fortalece la capacidad institucional para responder a los desafíos del entorno, especialmente en organizaciones públicas responsables de la prestación de servicios esenciales (Sinisterra et al., 2024).

Desde la Teoría del Capital Humano, la formación del personal se concibe como una inversión que incrementa las capacidades, conocimientos y competencias de los trabajadores, generando beneficios tanto para el individuo como para la organización. Esta perspectiva sostiene que los recursos destinados a la educación, capacitación y desarrollo profesional contribuyen al fortalecimiento de las habilidades necesarias para desempeñar las funciones laborales con mayor eficiencia y calidad. En consecuencia, la capacitación no debe entenderse como un gasto institucional, sino como una estrategia orientada a potenciar el valor del talento

humano y mejorar los resultados organizacionales. En este sentido, Nor (2025) señala que el desarrollo de competencias mediante procesos formativos constituye un elemento fundamental para fortalecer el capital humano, favorecer el crecimiento profesional de los trabajadores y mejorar su capacidad para responder a las demandas del entorno laboral. Bajo esta perspectiva, la capacitación profesional adquiere un papel estratégico dentro de las organizaciones, ya que permite fortalecer las capacidades individuales que posteriormente pueden reflejarse en un mejor desempeño dentro del ámbito de trabajo.

Sumado a lo anterior, la inversión en capacitación representa un mecanismo para fortalecer el capital humano y generar beneficios tanto para los trabajadores como para la organización. Diversos estudios recientes evidencian que las instituciones que desarrollan programas permanentes de actualización profesional presentan mejores niveles de desempeño, mayor compromiso laboral y una capacidad superior para adaptarse a los cambios del entorno (Sinisterra et al., 2024; Wahyuni & Suwena, 2025).

En este contexto, la gestión del talento humano orientada al desarrollo de competencias favorece el alineamiento entre las necesidades institucionales y el crecimiento profesional de los servidores públicos. La literatura reciente sostiene que las organizaciones que implementan programas permanentes de desarrollo del talento humano fortalecen su desempeño institucional y mejoran la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía (Wahyuni & Suwena, 2025).

Para su análisis empírico, la capacitación puede examinarse a través de dimensiones que reflejan distintos aspectos de la formación recibida por los trabajadores a lo largo de su trayectoria institucional. Debido a que la capacitación constituye un fenómeno complejo que involucra múltiples experiencias de aprendizaje, resulta necesario identificar componentes observables que permitan medirla y analizarla de manera objetiva dentro del contexto de la investigación. Esta aproximación facilita la comprensión de cómo se manifiesta la capacitación

en la práctica y permite establecer indicadores concretos para su evaluación.

Hasta donde se ha podido revisar, la literatura aborda la capacitación mayoritariamente como un constructo global, centrándose en sus efectos sobre el desarrollo de competencias, el aprendizaje organizacional y el desempeño laboral. No obstante, el presente estudio propone descomponerla en tres dimensiones específicas a partir del registro institucional disponible: volumen de capacitación, intensidad de capacitación y vigencia de la capacitación. El volumen hace referencia a la cantidad de cursos o eventos formativos realizados por cada servidor; la intensidad se relaciona con el número de horas acumuladas en dichos procesos de formación; mientras que la vigencia permite valorar la actualidad o recencia de las capacitaciones recibidas. Esta desagregación busca ofrecer una visión más detallada de la capacitación profesional del personal operativo y facilitar el análisis de su relación con el desempeño laboral dentro del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

El volumen de capacitación, entendido como la cantidad de acciones formativas acumuladas por el servidor, constituye un primer indicador de la exposición a la formación dentro de una organización. Desde la perspectiva de la Teoría del Capital Humano, la participación en actividades de capacitación representa una oportunidad para que los trabajadores amplíen y fortalezcan sus conocimientos, habilidades y competencias profesionales, incrementando así los recursos que pueden poner en práctica durante el desarrollo de sus funciones (Nor, 2025). Sin embargo, el volumen de capacitación no debe interpretarse de manera aislada como una medida directa de desempeño, sino como un indicador que refleja el nivel de participación del servidor en procesos de aprendizaje y actualización profesional.

Del mismo modo, el volumen de la capacitación representa la cantidad de acciones formativas recibidas por un trabajador durante un período determinado y constituye un indicador del nivel de exposición a procesos de aprendizaje organizacional. No obstante, un mayor número

de cursos no garantiza por sí mismo un mejor desempeño laboral, ya que su efectividad depende de factores como la pertinencia de los contenidos, la calidad de la formación, la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos y la correspondencia entre las necesidades institucionales y los programas ejecutados. La evidencia reciente muestra que los procesos de capacitación generan mejores resultados cuando responden a un diagnóstico previo de necesidades y se articulan con las competencias requeridas para el puesto de trabajo, favoreciendo así el fortalecimiento del capital humano y la mejora del desempeño organizacional (Nor, 2025; Ramdhan et al., 2023).

En el contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, el volumen de capacitación permite identificar las diferencias existentes en la trayectoria formativa del personal operativo. A partir de los registros institucionales disponibles, se observa que la cantidad de cursos realizados presenta variaciones entre los servidores, evidenciando distintos niveles de exposición a experiencias formativas. Por esta razón, el análisis de esta dimensión resulta relevante para caracterizar la capacitación profesional del personal estudiado y comprender cómo se distribuyen las oportunidades de formación dentro de la institución. En consecuencia, el volumen de capacitación constituye una medida objetiva que permite cuantificar la participación acumulada de los servidores en procesos de capacitación y formación profesional.

Es por ello que, el volumen de capacitación debe sustentarse en un diagnóstico previo de necesidades de capacitación, entendido como un proceso sistemático que permite identificar la diferencia entre las competencias existentes y aquellas requeridas para el desempeño eficiente de un puesto de trabajo. Este diagnóstico facilita la priorización de acciones formativas acordes con las funciones institucionales, evitando la ejecución de programas de capacitación desvinculados de las necesidades reales del personal. Asimismo, la evidencia reciente destaca que un diagnóstico adecuado constituye la base para diseñar programas de formación pertinentes,

optimizar los recursos destinados a la capacitación y fortalecer el desempeño organizacional mediante el desarrollo de competencias específicas (Czabanowska & Rodriguez Feria, 2024; Vieira & Nolasco, 2022).

Cabe señalar qué, la intensidad de la capacitación medida por las horas formales acumuladas, aporta información sobre la profundidad de la formación; no obstante, la evidencia advierte que acumular horas no garantiza por sí mismo el dominio de la competencia. Desde una perspectiva operativa, la cantidad de horas dedicadas a actividades formativas permite estimar el tiempo de exposición del trabajador a procesos de aprendizaje, práctica y actualización profesional, constituyéndose en un indicador relevante para valorar el esfuerzo formativo desarrollado por la organización y por cada servidor. Sin embargo, la formación no debe evaluarse únicamente en función del tiempo invertido, ya que la adquisición efectiva de conocimientos y habilidades depende también de la calidad de la capacitación, de las oportunidades de aplicación práctica y de la capacidad del participante para transferir lo aprendido a su contexto laboral.

Además, la intensidad de la capacitación se refiere al tiempo efectivo dedicado al desarrollo de actividades formativas y constituye un elemento relevante para consolidar el aprendizaje. Sin embargo, la duración de los procesos de capacitación debe estar acompañada de metodologías adecuadas, actividades prácticas y mecanismos de evaluación que permitan verificar la adquisición de competencias. Diversos estudios han señalado que la combinación de formación teórica y práctica favorece una mayor transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo, incrementando la efectividad de los programas de capacitación y el desarrollo de competencias profesionales (Noe, 2010; Vlasblom et al., 2020).

Bajo esa perspectiva la intensidad de la capacitación debe analizarse desde la perspectiva de las metodologías empleadas durante el proceso formativo. Las metodologías activas

promueven la participación directa de los participantes mediante la resolución de problemas, el trabajo colaborativo, el análisis de casos y la reflexión crítica, favoreciendo una mayor comprensión y retención de los conocimientos adquiridos. Este enfoque incrementa el compromiso del personal con el proceso de aprendizaje y facilita la transferencia de las competencias al contexto laboral, especialmente en organizaciones donde la toma de decisiones y la actuación oportuna son fundamentales (Barker & Warner, 2023; Patiño et al., 2023).

Así mismo, las simulaciones representan una estrategia formativa de alto impacto porque permiten recrear escenarios similares a los que enfrentan los trabajadores en el ejercicio de sus funciones, favoreciendo el desarrollo de habilidades técnicas, la toma de decisiones bajo presión y el trabajo en equipo. La evidencia científica indica que este tipo de entrenamiento incrementa la confianza, fortalece la retención de competencias y mejora la capacidad para responder eficazmente ante situaciones complejas, por lo que constituye una metodología especialmente pertinente para instituciones dedicadas a la atención de emergencias (Dopelt et al., 2023; Sanchez et al., 2023).

De esta manera el aprendizaje experiencial, complementa las metodologías activas al situar a los participantes frente a experiencias que requieren analizar, actuar, reflexionar y aplicar los conocimientos adquiridos para resolver problemas reales o simulados. Este enfoque favorece el desarrollo de competencias complejas, fortalece el pensamiento crítico y facilita la consolidación del aprendizaje mediante la reflexión sobre la experiencia vivida. Diversos estudios recientes destacan que el aprendizaje experiencial incrementa la participación de los estudiantes y mejora la transferencia del conocimiento hacia el desempeño profesional, particularmente cuando se integra con actividades prácticas y simulaciones (Christiansen et al., 2023; Heyworth Thomas, 2023).

En este sentido, Vlasblom et al. (2020) señalan que en profesiones críticas para la

seguridad es importante diferenciar entre las denominadas *currencies*, entendidas como medidas basadas en la participación o tiempo de formación acumulado, y las *proficiencias*, relacionadas con la demostración efectiva de competencias y capacidades en el desempeño de las funciones. Esta distinción evidencia que las horas de capacitación constituyen una medida útil para aproximarse al nivel de exposición formativa de los trabajadores, pero no representan por sí solas una garantía de competencia profesional. Por esta razón, en la presente investigación la intensidad de la capacitación se utiliza como un indicador objetivo de la profundidad de la formación recibida por el personal operativo, reconociendo al mismo tiempo las limitaciones inherentes a su medición y la necesidad de interpretarla conjuntamente con otras dimensiones de la capacitación profesional.

La vigencia de la capacitación cobra especial relevancia a la luz de la evidencia sobre el decaimiento de competencias, según la cual las habilidades no utilizadas tienden a deteriorarse tras periodos de no uso. Desde esta perspectiva, no solo resulta importante que los trabajadores participen en procesos formativos o acumulen horas de capacitación, sino también que los conocimientos y destrezas adquiridos sean actualizados y reforzados de manera periódica. La formación reciente permite mantener vigentes las competencias necesarias para responder a las exigencias del entorno laboral y favorece la conservación de capacidades que pueden disminuir progresivamente cuando no son practicadas o actualizadas.

También la vigencia de capacitación hace referencia al tiempo transcurrido desde que el trabajador recibió una acción formativa hasta el momento en que aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en su desempeño laboral. En organizaciones donde las funciones implican altos niveles de responsabilidad y riesgo, como los cuerpos de bomberos, mantener actualizadas las competencias constituye un elemento indispensable para garantizar intervenciones seguras, oportunas y eficientes. La literatura especializada señala que las competencias profesionales

tienden a deteriorarse progresivamente cuando no son reforzadas mediante procesos continuos de capacitación, práctica y evaluación periódica. En consecuencia, las organizaciones deben establecer mecanismos permanentes de actualización que permitan conservar la vigencia de los conocimientos y habilidades requeridos para el desempeño de funciones críticas (Sanli & Carnahan, 2018; Vlasblom et al., 2020).

Diversas investigaciones han evidenciado que la retención de conocimientos y habilidades puede verse afectada con el paso del tiempo, especialmente en ocupaciones donde determinadas competencias son utilizadas de forma esporádica o dependen de la práctica continua. En este sentido, Sanli y Carnahan (2018) señalan que las competencias adquiridas durante los procesos de capacitación pueden experimentar un deterioro gradual cuando no existen oportunidades suficientes para su aplicación o reforzamiento. De manera complementaria, Vlasblom et al. (2020) destacan que la conservación de competencias en profesiones críticas para la seguridad requiere mecanismos permanentes de actualización, entrenamiento y evaluación que permitan mantener los niveles de desempeño esperados.

En el contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, la vigencia de la capacitación constituye una dimensión particularmente relevante debido a que gran parte de la formación registrada por el personal operativo se concentra dentro de los últimos cinco años. Esta característica permite analizar el nivel de actualización de las competencias profesionales de los servidores y valorar la cercanía temporal de los procesos formativos recibidos. Por ello, la vigencia de la capacitación se incorpora en la presente investigación como un indicador que permite aproximarse al grado de actualidad de los conocimientos y habilidades desarrollados por el personal operativo, considerando que la formación reciente puede representar una mejor oportunidad para conservar competencias necesarias en el ejercicio de sus funciones.

La evidencia indica que el decaimiento no es uniforme: las habilidades prácticas se

deterioran con mayor rapidez que el conocimiento declarativo. Este comportamiento ha sido descrito en la literatura especializada mediante modelos que muestran que la pérdida de competencias suele ser más pronunciada durante los periodos iniciales posteriores al entrenamiento y posteriormente tiende a estabilizarse. En otras palabras, el tiempo transcurrido desde la capacitación no afecta de igual manera a todos los aprendizajes, ya que algunos componentes conservan su estabilidad por más tiempo, mientras que otros requieren una práctica constante para mantenerse en niveles adecuados de ejecución.

De acuerdo con Sanli y Carnahan (2018), la retención de competencias responde a patrones diferenciados según la naturaleza de la habilidad desarrollada. Los conocimientos teóricos, conceptuales o normativos suelen presentar una mayor permanencia en la memoria de largo plazo, mientras que las destrezas vinculadas a la ejecución de procedimientos, maniobras o tareas operativas muestran una mayor susceptibilidad al paso del tiempo. En la misma línea, Vlasblom et al. (2020) señalan que las profesiones relacionadas con la seguridad y la atención de emergencias requieren mecanismos periódicos de entrenamiento precisamente porque las competencias procedimentales son más vulnerables a la pérdida cuando no se ejercitan con regularidad.

Esta consideración aporta un elemento relevante para la interpretación de los resultados de la presente investigación. Dado que el desempeño laboral del personal operativo incorpora componentes de distinta naturaleza, es razonable esperar que el conocimiento técnico-bomberil, la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada no respondan de manera idéntica a la vigencia de la capacitación. Por ello, el análisis de estas dimensiones permitirá comprender con mayor precisión cómo se manifiestan las diferencias en el desempeño dentro del contexto institucional estudiado.

En conjunto, el volumen, la intensidad y la vigencia configuran el perfil formativo del

personal operativo, cuyo vínculo con el desempeño se aborda a continuación. Mientras el volumen permite identificar el nivel de participación en actividades de capacitación, la intensidad ofrece información sobre la profundidad de la formación recibida y la vigencia refleja el grado de actualidad de los conocimientos y habilidades desarrollados. Consideradas de manera complementaria, estas dimensiones proporcionan una visión integral de la capacitación profesional y permiten caracterizar las oportunidades de aprendizaje acumuladas por los servidores a lo largo de su trayectoria institucional.

Sin embargo, la sola existencia de procesos formativos no resulta suficiente para comprender su importancia dentro de las organizaciones. El interés principal radica en analizar cómo las capacidades adquiridas y fortalecidas mediante la capacitación se manifiestan en el ejercicio de las funciones laborales. En este sentido, resulta pertinente abordar el desempeño laboral como la expresión observable de los conocimientos, habilidades y competencias que el trabajador aplica durante el cumplimiento de sus responsabilidades. Por ello, la siguiente sección desarrolla los principales fundamentos teóricos relacionados con el desempeño laboral y las dimensiones consideradas para su análisis en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

DESEMPEÑO LABORAL

El desempeño laboral se entiende como el resultado alcanzado por el trabajador en el cumplimiento de las funciones propias de su cargo, considerando el grado en que ejecuta sus responsabilidades de acuerdo con los objetivos, estándares y requerimientos establecidos por la organización. Esta variable constituye uno de los principales indicadores para valorar la contribución de los servidores al logro de los fines institucionales, ya que permite apreciar cómo los conocimientos, habilidades y competencias son aplicados en el desarrollo de las actividades

laborales.

El desempeño laboral constituye el resultado observable del grado en que un trabajador aplica sus conocimientos, habilidades, competencias y actitudes para cumplir las funciones asignadas y contribuir al logro de los objetivos institucionales. En el sector público, el desempeño no solo se relaciona con la productividad individual, sino también con la calidad de los servicios prestados, el cumplimiento de los estándares institucionales y la capacidad de responder de manera eficiente a las necesidades de la ciudadanía. Estudios recientes evidencian que el desempeño laboral está influenciado por diversos factores, entre ellos la capacitación, la experiencia, el liderazgo, el ambiente de trabajo y la gestión del talento humano, por lo que su evaluación debe realizarse desde una perspectiva integral (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025; Ramdhan et al., 2023).

Desde esta perspectiva, el desempeño laboral no se limita únicamente a los resultados obtenidos, sino que también comprende la forma en que las tareas son ejecutadas y el nivel de competencia demostrado durante el ejercicio de las funciones asignadas. Nor (2025) destaca que el fortalecimiento de las capacidades profesionales constituye un elemento relevante para el desarrollo del talento humano y para la mejora de la actuación de los trabajadores dentro de las organizaciones. En este sentido, Ramdhan et al. (2023) también señalan que el desempeño laboral representa una expresión observable de las competencias y capacidades que los servidores ponen en práctica en el cumplimiento de sus responsabilidades laborales. En consecuencia, el desempeño laboral puede entenderse como una manifestación concreta de la capacidad del trabajador para responder de manera efectiva a las exigencias de su puesto y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales.

En las organizaciones públicas, el desempeño del personal constituye el eslabón a través del cual la inversión formativa se refleja tanto en la calidad del servicio brindado a la ciudadanía

como en el cumplimiento de los objetivos institucionales. El desarrollo eficiente de las funciones asignadas depende, en gran medida, de la capacidad de los servidores para aplicar de manera efectiva los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos durante su trayectoria profesional, permitiendo que las capacidades del talento humano se traduzcan en resultados concretos para la institución y la comunidad a la que sirve. En este sentido, Nor (2025) destaca que el fortalecimiento de las capacidades de los trabajadores constituye un elemento fundamental para el desarrollo del capital humano y para el aprovechamiento efectivo de los procesos de formación dentro de las organizaciones. De manera complementaria, Cabrera Dávila (2025) sostiene que una adecuada gestión del talento humano debe orientarse al fortalecimiento de competencias que contribuyan al logro de los objetivos institucionales y al mejoramiento continuo del desempeño organizacional. Por ello, el desempeño laboral adquiere una importancia estratégica dentro del sector público, ya que representa la manifestación observable de cómo las capacidades desarrolladas por el personal se expresan en la ejecución eficiente de sus responsabilidades y en la generación de resultados acordes con la misión institucional.

La gestión del talento humano ha evolucionado hacia un enfoque estratégico que trasciende las funciones administrativas tradicionales, orientándose al desarrollo, retención y aprovechamiento de las competencias del personal para mejorar el desempeño organizacional. En el sector público, esta perspectiva adquiere especial relevancia debido a la necesidad de fortalecer la calidad de los servicios, garantizar la eficiencia institucional y responder a las crecientes demandas de la ciudadanía. La evidencia reciente señala que una adecuada gestión del talento humano favorece el fortalecimiento de competencias laborales, incrementa el compromiso de los colaboradores y contribuye al logro de los objetivos institucionales (Cabrera Dávila, 2025; Sinisterra et al., 2024). Por ello, la incorporación de estrategias de gestión del talento, apoyadas en procesos sistemáticos de identificación, desarrollo y seguimiento de

competencias, permite mejorar el desempeño organizacional y fortalecer la capacidad de respuesta de las instituciones públicas (Fauzian et al., 2024; Wahyuni & Suwena, 2025).

La gestión del talento humano en las organizaciones públicas ha evolucionado hacia modelos que priorizan la identificación, desarrollo y retención de servidores con competencias estratégicas para responder a las crecientes exigencias institucionales. En este contexto, la capacitación continua, la planificación de carreras y la gestión por competencias constituyen herramientas fundamentales para mejorar el desempeño organizacional, reducir la rotación del personal y fortalecer la calidad de los servicios públicos. Estos enfoques permiten consolidar una administración pública más eficiente y orientada a resultados (Gandi & Saurombe, 2025).

Es así que, la adecuada gestión del talento humano también requiere integrar procesos de atracción, desarrollo, planificación de la sucesión y fortalecimiento de competencias, debido a que estos elementos influyen directamente en la eficiencia del desempeño de los servidores públicos. La evidencia empírica demuestra que las instituciones que implementan prácticas integrales de gestión del talento obtienen mejores resultados organizacionales, favorecen el desarrollo profesional de sus colaboradores y fortalecen la capacidad institucional para alcanzar sus objetivos estratégicos (Al Neyadi et al., 2024).

En los últimos años, la gestión estratégica del talento humano ha incorporado herramientas basadas en analítica de datos y gestión por competencias para optimizar la toma de decisiones relacionadas con la selección, capacitación, evaluación y desarrollo del personal. Este enfoque facilita la identificación de brechas de competencias, fortalece la planificación de programas formativos y mejora la capacidad institucional para responder a los cambios del entorno, especialmente en organizaciones del sector público donde la eficiencia del talento humano constituye un elemento determinante para el cumplimiento de la misión institucional (Alshurideh, 2022; Fauzian et al., 2024).

En consecuencia, gestión estratégica del talento humano, implica alinear los procesos de capacitación, evaluación del desempeño y desarrollo de competencias con los objetivos institucionales, de manera que las organizaciones puedan responder oportunamente a los cambios del entorno y mejorar la calidad de sus servicios. Diversas investigaciones recientes evidencian que las instituciones que integran la formación continua dentro de su estrategia organizacional presentan mayores niveles de desempeño, compromiso laboral y capacidad de innovación (Alshurideh, 2022).

Asimismo, la literatura reciente sostiene que la gestión del talento humano debe orientarse hacia modelos integrales que articulen la planificación estratégica, el desarrollo de competencias, la evaluación del desempeño y el aprendizaje organizacional. Bajo este enfoque, el talento humano deja de ser considerado únicamente un recurso administrativo para convertirse en un activo estratégico capaz de generar ventajas competitivas sostenibles y mejorar la calidad de los servicios públicos (Cabrera Dávila, 2025; Sinisterra et al., 2024).

En consecuencia, la gestión del talento humano basada en competencias promueve una cultura de mejora continua, favoreciendo procesos permanentes de aprendizaje, actualización profesional y fortalecimiento del desempeño. Esta perspectiva resulta especialmente relevante para instituciones responsables de la atención de emergencias, donde la actualización constante del personal constituye un requisito indispensable para garantizar respuestas oportunas, seguras y eficientes frente a situaciones de riesgo (Nor, 2025; Wahyuni & Suwena, 2025).

La evaluación del desempeño del personal operativo se estructura en componentes que reflejan las exigencias propias de la función bomberil, conforme a los instrumentos institucionales utilizados por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames para la Evaluación Integral del Desempeño. Dicho proceso considera tres componentes fundamentales: el conocimiento técnico-bomberil, la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada, los

cuales permiten valorar de manera integral las capacidades requeridas para el cumplimiento de las funciones operativas. De igual manera, la metodología institucional asigna una ponderación del 30% al componente de conocimiento técnico-bomberil y del 70% a los componentes operativos relacionados con la condición física y la ejecución práctica de destrezas bomberiles. Es importante señalar que estas dimensiones no constituyen una construcción propia de la presente investigación, sino que provienen del sistema institucional de evaluación aplicado por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, razón por la cual son adoptadas como base para el análisis de la variable desempeño laboral (REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, 2024).

En efecto, la evaluación del desempeño constituye uno de los principales instrumentos para identificar fortalezas, necesidades de capacitación y oportunidades de mejora dentro de las organizaciones. En el ámbito de las instituciones públicas, este proceso facilita la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo del talento humano, permitiendo establecer planes de formación acordes con las competencias requeridas para el cumplimiento eficiente de las funciones institucionales. En consecuencia, la evaluación del desempeño no solo cumple una función de control, sino que también representa un mecanismo estratégico para promover la mejora continua del personal y fortalecer la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía (Cabrera Dávila, 2025; Wahyuni & Suwena, 2025).

Ahora bien, el conocimiento técnico constituye la base cognitiva del desempeño, comprendiendo el dominio de los fundamentos teóricos y procedimentales de la actividad bomberil. Este componente reúne los conocimientos necesarios para comprender normas, protocolos, procedimientos operativos, medidas de seguridad y criterios técnicos que orientan la actuación del personal durante el cumplimiento de sus funciones. Dentro de la evaluación

institucional, el conocimiento técnico-bomberil permite valorar el nivel de comprensión y manejo conceptual que posee cada servidor respecto de los aspectos esenciales de su labor, constituyéndose en un elemento fundamental para la toma de decisiones y la correcta ejecución de las actividades operativas.

La literatura especializada señala que los conocimientos de carácter declarativo suelen presentar una mayor estabilidad en comparación con las habilidades prácticas, debido a que pueden mantenerse durante periodos prolongados aun cuando no sean utilizados de manera continua. En este sentido, Sanli y Carnahan (2018) sostienen que los componentes cognitivos tienden a conservarse por más tiempo que las competencias procedimentales, mientras que Vlasblom et al. (2020) destacan que el conocimiento conceptual presenta una menor susceptibilidad al deterioro en comparación con las destrezas que requieren ejecución práctica frecuente. Esta característica resulta relevante para la presente investigación, ya que permite comprender que el componente de conocimiento técnico-bomberil podría presentar comportamientos diferentes respecto a otras dimensiones del desempeño laboral, particularmente aquellas asociadas a la práctica operativa y a la ejecución de habilidades específicas.

La actualización permanente del conocimiento técnico permite reducir errores durante la toma de decisiones y fortalece la capacidad del personal para aplicar correctamente protocolos de actuación en situaciones críticas. Diversos estudios sostienen que el dominio de conocimientos especializados incrementa la seguridad operativa y mejora la calidad de las intervenciones desarrolladas por organizaciones responsables de la gestión de riesgos y atención de emergencias (Cabrera Dávila, 2025; Nor, 2025).

La aptitud física representa un componente determinante del desempeño operativo, dada la exigencia de las tareas de prevención, extinción y rescate que forman parte de la labor bomberil. El cumplimiento de estas funciones demanda que el personal mantenga condiciones

físicas adecuadas para responder de manera eficiente ante situaciones de emergencia, muchas de las cuales implican esfuerzos prolongados, desplazamientos rápidos, manipulación de equipos especializados y actuación en entornos de riesgo. Por esta razón, la condición física constituye un requisito fundamental para garantizar una respuesta operativa segura y eficaz durante el desarrollo de las actividades institucionales.

Por tanto, desde la perspectiva de la gestión del talento humano, el mantenimiento de una adecuada condición física constituye una competencia laboral indispensable para el personal operativo. Por ello, las organizaciones dedicadas a la atención de emergencias incorporan programas permanentes de entrenamiento físico como complemento de la capacitación técnica, favoreciendo una mayor resistencia ante situaciones de elevada exigencia y reduciendo el riesgo de accidentes laborales durante las intervenciones (Ramdhan et al., 2023).

En el caso del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, la aptitud física operativa forma parte de la Evaluación Integral del Desempeño aplicada al personal operativo, siendo considerada como uno de los componentes que permiten valorar la capacidad funcional de los servidores para afrontar las exigencias propias del servicio. Su incorporación dentro del sistema institucional de evaluación responde al reconocimiento de que las condiciones físicas adecuadas constituyen un elemento indispensable para el cumplimiento de las funciones bomberiles y para la protección tanto del personal como de la ciudadanía atendida. En consecuencia, la aptitud física operativa es asumida en la presente investigación como una dimensión esencial del desempeño laboral, conforme a los criterios establecidos en el Reglamento Interno de Evaluación Integral del Personal Operativo, Prehospitalario y Operadores del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames (REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, 2024).

La aptitud física representa un requisito indispensable para el personal bomberil, debido a que las actividades operativas demandan resistencia cardiovascular, fuerza muscular, coordinación, agilidad y capacidad para responder bajo condiciones de alta exigencia física y psicológica. Sin embargo, diversos estudios indican que el mantenimiento de estas capacidades depende no solamente de la capacitación formal, sino también del entrenamiento continuo, la práctica sistemática y la condición física individual, razón por la cual la formación teórica por sí sola no garantiza un mejor desempeño físico durante las intervenciones (Ramdhan et al., 2023; Sanli & Carnahan, 2018).

Por ende, es válido tomar en cuenta la resiliencia física que hace referencia a la capacidad del organismo para adaptarse, recuperarse y mantener un adecuado nivel de funcionamiento frente a las elevadas exigencias fisiológicas propias del trabajo operativo. En el caso del personal bomberil, esta capacidad depende no solo de una adecuada condición física, sino también de hábitos relacionados con el entrenamiento, la recuperación, el descanso y la nutrición. La evidencia científica señala que el fortalecimiento de la resiliencia física contribuye a disminuir la fatiga acumulada, reducir el riesgo de lesiones ocupacionales y mantener un desempeño operativo seguro y eficiente durante intervenciones prolongadas o de alta intensidad (Holland Winkler et al., 2023; Sharp et al., 2023).

También, la resiliencia psicológica constituye la capacidad de afrontar, adaptarse y recuperarse de experiencias altamente estresantes o potencialmente traumáticas sin comprometer significativamente el bienestar emocional ni el desempeño profesional. En los cuerpos de bomberos, esta competencia resulta esencial debido a la exposición constante a emergencias, pérdidas humanas y situaciones de alto impacto emocional. Estudios recientes evidencian que mayores niveles de resiliencia psicológica se asocian con menores síntomas de estrés postraumático, mejor bienestar psicológico y una mayor capacidad para mantener un desempeño

laboral eficaz durante eventos críticos, por lo que su fortalecimiento representa un componente estratégico dentro de los programas de capacitación y desarrollo del personal operativo (Eryılmaz et al., 2024; Senger et al., 2023).

Por otro lado, la destreza bomberil comprende la ejecución práctica de las técnicas operativas, cuyo dominio depende tanto de la formación como de la práctica sostenida. Este componente del desempeño laboral se expresa en la capacidad del personal para aplicar procedimientos, maniobras y protocolos propios de la actividad bomberil en contextos reales de intervención. A diferencia del conocimiento técnico, que se relaciona con la comprensión de conceptos, normas y procedimientos, la destreza bomberil se evidencia en la correcta ejecución de acciones que requieren coordinación, precisión, rapidez y experiencia operativa. En este sentido, Sanli y Carnahan (2018) señalan que las competencias procedimentales requieren entrenamiento continuo para mantener niveles adecuados de ejecución, debido a que su conservación depende en gran medida de la frecuencia con que son utilizadas.

La destreza operativa se fortalece mediante procesos sistemáticos de entrenamiento, simulaciones y ejercicios prácticos que permiten consolidar las competencias adquiridas durante la capacitación formal. En profesiones críticas para la seguridad pública, la práctica recurrente constituye un elemento esencial para mantener la precisión de las maniobras, optimizar los tiempos de respuesta y disminuir la probabilidad de errores durante las operaciones de emergencia (Sanli & Carnahan, 2018; Vlasblom et al., 2020).

De manera complementaria, Vlasblom et al. (2020) destacan que las habilidades prácticas son más susceptibles al deterioro que los conocimientos declarativos, especialmente cuando transcurren periodos prolongados sin práctica o actualización. Esta característica resulta particularmente relevante en el ámbito bomberil, donde muchas actividades operativas exigen respuestas inmediatas y una ejecución precisa de técnicas especializadas. Por ello, la destreza

bomberil no depende únicamente de la capacitación recibida, sino también de la continuidad de la práctica y del mantenimiento de las competencias adquiridas. Esta consideración guarda una estrecha relación con la vigencia de la capacitación, ya que la actualización periódica y el entrenamiento recurrente contribuyen a preservar las habilidades operativas necesarias para el desempeño eficiente de las funciones bomberiles.

Por lo consiguiente, la toma de decisiones bajo presión constituye una competencia crítica para el personal bomberil, debido a que las intervenciones operativas suelen desarrollarse en escenarios dinámicos, con información incompleta y elevados niveles de estrés. En estas condiciones, la correcta aplicación del conocimiento técnico y de los procedimientos operativos estandarizados permite reducir los errores de juicio, mejorar la coordinación del equipo y favorecer respuestas más seguras y eficientes. La evidencia científica señala que la capacidad para decidir eficazmente durante situaciones críticas se fortalece mediante el entrenamiento continuo, la experiencia operativa y el desarrollo de estrategias que permitan controlar los efectos del estrés sobre el razonamiento y la actuación profesional (Butler et al., 2023; Steen & Pollock, 2022).

Por ende, es necesario precisar que, a su vez, las simulaciones constituyen una estrategia relevante para desarrollar la destreza bomberil, debido a que permite ejecutar procedimientos técnicos en escenarios controlados que reproducen las condiciones de una emergencia. Mediante la práctica repetida, el personal puede fortalecer la coordinación de movimientos, el manejo de equipos, la aplicación secuencial de protocolos y la capacidad de responder ante situaciones variables sin exponer inicialmente a los participantes ni a terceros a riesgos reales. La evidencia muestra que la capacitación mediante simulación puede alcanzar mejores resultados que los métodos expositivos tradicionales en la adquisición y conservación de conocimientos y habilidades prácticas, especialmente cuando incorpora ejercicios repetitivos, retroalimentación

inmediata y situaciones relacionadas con las funciones profesionales del participante (Faghihi et al., 2024; Grabowski, 2021).

También, las simulaciones desarrolladas mediante realidad virtual amplían las posibilidades de entrenamiento al permitir la recreación de incendios, accidentes con materiales peligrosos y otras situaciones de baja frecuencia, pero de elevada complejidad operativa. Estos entornos posibilitan practicar la identificación de peligros, el desplazamiento seguro, la utilización de herramientas y la comunicación de información dentro de escenarios que podrían resultar costosos o peligrosos de reproducir físicamente. Sin embargo, su efectividad depende del realismo del escenario, la facilidad de uso y la correspondencia entre las acciones ejecutadas en el ambiente virtual y las requeridas en una intervención real; por ello, deben considerarse un complemento de las prácticas presenciales y no un reemplazo absoluto de la experiencia operativa (Berthiaume et al., 2024; Narciso et al., 2024).

En síntesis, el conocimiento técnico, la aptitud física y la destreza bomberil configuran el desempeño integral del personal operativo, cuya relación con la capacitación constituye el eje de la investigación. Mientras el conocimiento técnico permite valorar el dominio de los fundamentos teóricos y procedimentales de la función bomberil, la aptitud física refleja la capacidad funcional necesaria para afrontar las exigencias propias del servicio, y la destreza bomberil evidencia la aplicación práctica de habilidades especializadas en escenarios operativos. Consideradas de manera conjunta, estas dimensiones proporcionan una visión integral del desempeño laboral y permiten evaluar diferentes capacidades requeridas para el cumplimiento eficiente de las funciones institucionales.

A partir de esta estructura conceptual, resulta pertinente analizar la posible relación entre el perfil formativo del personal y los resultados obtenidos en la evaluación del desempeño. En este contexto, las dimensiones de volumen, intensidad y vigencia de la capacitación profesional

constituyen elementos que permiten caracterizar la formación recibida por los servidores operativos, mientras que los componentes de conocimiento técnico, aptitud física y destreza bomberil representan las principales manifestaciones del desempeño laboral evaluado institucionalmente. Por ello, la siguiente sección aborda los fundamentos teóricos que sustentan la relación entre ambas variables y orientan el análisis correlacional desarrollado en la presente investigación.

Vale precisar qué, la evaluación del desempeño del personal operativo de los cuerpos de bomberos en el Ecuador se encuentra enmarcada en las disposiciones del Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público (COESCOP), normativa que regula el régimen profesional, los procesos de evaluación y el desarrollo de carrera de los servidores pertenecientes a las entidades de seguridad. Este cuerpo legal reconoce la importancia de la capacitación, la formación continua y la evaluación periódica como mecanismos orientados al fortalecimiento de las competencias profesionales y al mejoramiento del servicio prestado a la ciudadanía. En este contexto, el COESCOP constituye el principal sustento normativo para la valoración del desempeño del personal operativo, estableciendo los lineamientos generales que orientan los procesos de evaluación dentro de las instituciones de seguridad, entre ellas los cuerpos de bomberos del país (COESCOP, 2017).

En concordancia con lo establecido por el COESCOP, el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames cuenta con un Reglamento Interno de Evaluación Integral del Personal Operativo, Prehospitalario y Operadores, instrumento que regula los procedimientos y criterios utilizados para la valoración del desempeño institucional. Dicho reglamento establece que la evaluación integral del personal operativo se desarrolla mediante componentes relacionados con el conocimiento técnico-bomberil, la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada, dimensiones que constituyen la base para el análisis de la variable desempeño laboral en la

presente investigación. Por esta razón, el reglamento institucional no solo proporciona el sustento normativo de la evaluación aplicada al personal operativo, sino que también constituye la fuente oficial de las dimensiones y componentes que son objeto de estudio dentro de esta investigación (REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, 2024).

En ese contexto la destreza bomberil aplicada comprende la capacidad de ejecutar correctamente los procedimientos operativos durante situaciones reales de emergencia, integrando conocimientos técnicos, habilidades prácticas y experiencia adquirida en el servicio. Su desarrollo requiere procesos permanentes de entrenamiento práctico, simulaciones y actualización de protocolos, debido a que las habilidades operativas pueden deteriorarse cuando no son ejercitadas de manera periódica. En consecuencia, la práctica constante constituye un complemento indispensable de la capacitación formal para garantizar un desempeño operativo eficaz (Sanli & Carnahan, 2018; Vlasblom et al., 2020).

LA RELACIÓN CAPACITACIÓN–DESEMPEÑO

La relación entre capacitación y desempeño encuentra fundamento en la Teoría del Capital Humano, según la cual la formación incrementa las capacidades del trabajador y fortalece los conocimientos, habilidades y competencias que pueden ser aplicados en el desarrollo de sus funciones laborales. Desde esta perspectiva, la capacitación constituye una inversión orientada al fortalecimiento del talento humano, ya que amplía los recursos cognitivos y técnicos de los servidores y favorece su preparación para responder a las exigencias propias de su entorno de trabajo. En este sentido, Nor (2025) sostiene que los procesos de formación contribuyen al desarrollo del capital humano al potenciar competencias que permiten mejorar la

capacidad de actuación de los trabajadores dentro de las organizaciones. Por ello, a nivel teórico resulta razonable plantear la existencia de una relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral, en la medida en que ambas variables se encuentran vinculadas a las capacidades que el personal desarrolla y pone en práctica durante el cumplimiento de sus responsabilidades institucionales.

La evidencia empírica reciente respalda esta relación en el ámbito público. Nor (2025) encontró una relación positiva y estadísticamente significativa entre los procesos de capacitación y el desempeño de los trabajadores, destacando que el fortalecimiento de competencias profesionales se asoció con una mejor capacidad para cumplir las funciones asignadas dentro de las organizaciones estudiadas. Estos hallazgos sugirieron que la formación constituye un elemento relevante dentro de las estrategias orientadas al desarrollo del talento humano y al fortalecimiento de las capacidades laborales del personal.

De manera complementaria, la revisión sistemática realizada por Cabrera Dávila (2025) se evidenció que diversos estudios desarrollados en organizaciones públicas coincidieron en señalar la importancia de la capacitación para el fortalecimiento de competencias y para el mejor desempeño de los servidores en el ejercicio de sus responsabilidades. Los resultados recopilados por esta autora mostraron una tendencia consistente en la literatura reciente, en la que la formación profesional aparece vinculada con mejores niveles de desempeño organizacional y con una gestión más efectiva del talento humano. En conjunto, estos antecedentes empíricos proporcionan sustento para examinar la relación entre capacitación profesional y desempeño laboral en el contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, considerando las particularidades propias de una institución dedicada a la atención de emergencias y la protección ciudadana.

En un contexto institucional análogo, Ramdhan et al. (2023) examinaron la relación entre

capacitación y desempeño en un cuerpo de bomberos, encontrando un efecto positivo de la capacitación sobre el desempeño laboral del personal. Los resultados del estudio evidenciaron que la capacitación presentó un coeficiente $\beta = 0,450$ y un nivel de significancia de 0,012, lo que indicó una asociación favorable entre la formación recibida y los resultados obtenidos por los servidores en el cumplimiento de sus funciones. Estos hallazgos sugirieron que los procesos de capacitación constituyen un elemento relevante para el fortalecimiento de las capacidades necesarias en organizaciones dedicadas a la atención de emergencias y a la protección de la ciudadanía.

Es así que, la relevancia de este antecedente radica en que fue desarrollado en una institución con características funcionales similares a las del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, donde el desempeño laboral también depende de la combinación de conocimientos técnicos, condiciones físicas y habilidades operativas especializadas. Por esta razón, el estudio de Ramdhan et al. (2023) proporciona un referente empírico particularmente valioso para la presente investigación, al demostrar que la capacitación puede mantener una relación significativa con el desempeño en organizaciones bomberiles. Asimismo, sus resultados constituyen un punto de referencia para el análisis comparativo que posteriormente se realizará con los hallazgos obtenidos en el contexto ecuatoriano.

No obstante, la relación entre capacitación y desempeño no opera de manera directa ni automática. Nor (2025) evidenció que los procesos de formación contribuyen al fortalecimiento de las capacidades de los trabajadores; sin embargo, sus efectos no siempre se reflejan de manera inmediata en los resultados organizacionales, ya que pueden manifestarse a través de variables intermedias relacionadas con la aplicación efectiva de las competencias adquiridas. Desde esta perspectiva, la capacitación constituye una condición favorable para el desarrollo del talento humano, pero su relación con el desempeño puede depender de factores asociados al contexto

laboral, las características de las funciones desempeñadas y las oportunidades que tienen los trabajadores para poner en práctica los conocimientos y habilidades desarrollados durante los procesos formativos.

Bajo ese concepto, Cabrera Dávila (2025) señaló que la efectividad de la capacitación puede verse limitada cuando existe un desalineamiento entre los contenidos impartidos y las necesidades reales de la organización o del puesto de trabajo. Esto implica que la sola participación en actividades formativas no garantiza necesariamente una mejora proporcional en el desempeño laboral, ya que intervienen diversos elementos que pueden potenciar o restringir la transferencia de los aprendizajes al entorno de trabajo. En consecuencia, la literatura especializada reconoce que la relación entre capacitación y desempeño puede presentar diferentes niveles de intensidad según las características del contexto institucional, aspecto que justifica la necesidad de analizar empíricamente dicha relación en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

La efectividad de la capacitación no depende únicamente de la calidad del programa formativo, sino también de la capacidad de los trabajadores para transferir los conocimientos y habilidades adquiridos a las actividades que desempeñan en su puesto de trabajo. La literatura reciente sostiene que la aplicación práctica del aprendizaje se fortalece cuando existe apoyo por parte de los directivos, oportunidades para utilizar las nuevas competencias y un entorno organizacional que favorezca el aprendizaje continuo. En consecuencia, la transferencia de la capacitación constituye un elemento esencial para que los procesos formativos se traduzcan en mejoras reales del desempeño laboral y en resultados favorables para la organización (Blume et al., 2024).

Debido a ello, la dimensión cuantitativa de la capacitación se suma una dimensión temporal: el efecto de la formación sobre el desempeño se atenúa con el tiempo si no se refuerza.

La evidencia especializada señala que las competencias adquiridas durante los procesos formativos no permanecen inalterables, sino que su conservación depende tanto del tiempo transcurrido desde la capacitación como de las oportunidades de aplicación que ofrece el entorno laboral. En este sentido, Sanli y Carnahan (2018) señalaron que los conocimientos y habilidades tienden a deteriorarse cuando no son utilizados o reforzados de manera periódica, mientras que Vlasblom et al. (2020) destacaron que la retención de competencias en profesiones relacionadas con la seguridad y la atención de emergencias se encuentra estrechamente vinculada con la recencia de la formación y la práctica continua. Por ende, esto implica que la relación entre capacitación y desempeño no depende únicamente de la cantidad de cursos realizados o de las horas acumuladas de formación, sino también de la vigencia de los aprendizajes y de las oportunidades que tienen los trabajadores para ponerlos en práctica. Por ello, la actualización periódica y el ejercicio constante de las competencias adquiridas constituyen elementos relevantes para comprender cómo la capacitación puede manifestarse en el desempeño laboral del personal operativo.

En conjunto, la literatura confirma la relevancia de la relación entre capacitación y desempeño, a la vez que revela aspectos poco explorados que justifican el desarrollo de nuevas investigaciones en contextos específicos. Los aportes teóricos revisados permiten comprender que la capacitación constituye una inversión orientada al fortalecimiento del capital humano, mientras que la evidencia empírica muestra que su vínculo con el desempeño laboral puede verse condicionado por diversos factores relacionados con las características de la formación, la práctica de las competencias y el contexto organizacional. No obstante, hasta donde se ha podido revisar, gran parte de los estudios analizan la capacitación como un constructo global, sin diferenciar dimensiones específicas que permitan comprender con mayor detalle las características de la formación recibida por los trabajadores. Asimismo, son limitados los

antecedentes desarrollados en cuerpos de bomberos y organizaciones de atención de emergencias en el contexto latinoamericano, particularmente aquellos que examinan la relación entre capacitación y desempeño a partir de información institucional objetiva.

En este escenario, la presente investigación busca aportar al conocimiento existente mediante el análisis de la capacitación profesional a través de las dimensiones de volumen, intensidad y vigencia, así como de su relación con el desempeño laboral evaluado en términos de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, contribuyendo a ampliar la evidencia disponible en un ámbito aun escasamente estudiado.

CAPITULO II

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo describe las decisiones metodológicas que orientaron el desarrollo de la investigación, detallando el enfoque, alcance, tipo y diseño del estudio, así como los métodos, técnicas y procedimientos empleados para el análisis de la información recopilada. De igual manera, se presentan las fuentes de datos utilizadas, la población y muestra considerada para el estudio, además del proceso estadístico aplicado para explorar la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. La descripción metodológica permite comprender de manera clara cómo se desarrolló la investigación y garantiza coherencia entre el problema planteado, los objetivos y el procedimiento utilizado para el análisis de los datos.

Enfoque y paradigma de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se trabajó con variables medibles relacionadas con la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. Este enfoque permitió recopilar, organizar y analizar información objetiva mediante procedimientos estadísticos, facilitando la identificación de comportamientos, distribuciones y posibles relaciones entre las variables estudiadas. Según Hernández et al.(2018); Ñaupas et al. (2018) el enfoque cuantitativo se caracteriza por utilizar datos medibles y técnicas estadísticas para analizar fenómenos específicos dentro de una investigación científica.

El enfoque cuantitativo resultó adecuado para el desarrollo del estudio, ya que permitió trabajar con información institucional previamente registrada, como historiales de capacitación y

resultados de evaluación del desempeño laboral. A través de este enfoque fue posible estructurar una base de datos organizada que facilitó el análisis descriptivo y correlacional de la información, permitiendo interpretar objetivamente el comportamiento de las variables investigadas dentro del contexto institucional del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

El alcance de la investigación fue correlacional con carácter exploratorio, debido a que el estudio buscó examinar la relación existente entre la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo, sin pretender establecer relaciones causales entre ambas variables. En este sentido, la investigación se orientó a explorar posibles asociaciones estadísticas entre aspectos relacionados con la capacitación profesional, como el volumen de cursos realizados, la intensidad horaria y la vigencia de las capacitaciones, y componentes del desempeño laboral como el conocimiento técnico-bomberil, la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada (Arias, 2022).

Por otra parte, el carácter exploratorio del estudio permitió profundizar en una problemática poco estudiada dentro del contexto institucional analizado, aportando información relevante para comprender mejor el comportamiento de las variables y generar evidencia técnica que contribuya a futuras investigaciones relacionadas con capacitación profesional y desempeño laboral en instituciones de respuesta a emergencias. Hernández et al. (2018) señalan que los estudios correlacionales permiten analizar la relación entre variables, mientras que los estudios exploratorios facilitan la comprensión inicial de fenómenos poco investigados.

Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipo aplicada, debido a que estuvo orientada al análisis de una problemática institucional real relacionada con la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. El propósito del

estudio fue generar información útil que contribuya al fortalecimiento de la gestión del talento humano y sirva de apoyo para la toma de decisiones institucionales relacionadas con procesos de capacitación, actualización de competencias y fortalecimiento operativo del personal.

El diseño de investigación fue no experimental de corte transversal (Bisquerra, 2009). Se consideró no experimental porque las variables estudiadas fueron observadas y analizadas tal como se presentan dentro de la institución, sin manipulación deliberada por parte de la investigadora. En este tipo de diseño, los fenómenos se analizan dentro de su contexto natural, permitiendo estudiar las variables sin alterar las condiciones existentes. Hernández et al. (2018) manifiestan que los diseños no experimentales se desarrollan sin manipular intencionalmente las variables, limitándose a observarlas y analizarlas en su contexto real.

De igual manera, el estudio fue transversal debido a que la información se analizó en un único momento temporal, utilizando registros institucionales de capacitación acumulados durante el período 1992–2026 y los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025. Este tipo de diseño permitió analizar estadísticamente la información disponible y explorar la relación entre las variables dentro del período considerado para el estudio.

Métodos de investigación

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los métodos analítico, estadístico y deductivo, los cuales permitieron estructurar el proceso investigativo y facilitar el análisis de la información institucional recopilada.

El método analítico permitió descomponer las variables de estudio en sus respectivas dimensiones y componentes, facilitando el análisis individual de aspectos relacionados con la capacitación profesional y el desempeño laboral del personal operativo. A través de este método se analizaron elementos como el volumen de capacitación, intensidad horaria, vigencia de

cursos, conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada, permitiendo comprender el comportamiento de cada uno de estos componentes dentro de la investigación (Rodríguez & Pérez, 2017).

El método estadístico fue empleado para organizar, procesar y analizar la información recopilada mediante procedimientos cuantitativos. Este método permitió aplicar análisis descriptivos y correlacionales orientados a identificar tendencias, distribuciones y posibles relaciones entre las variables estudiadas. Asimismo, facilitó la aplicación de pruebas estadísticas necesarias para interpretar objetivamente los resultados obtenidos dentro del estudio (Lind et al., 2012).

Por otra parte, el método deductivo permitió partir de fundamentos teóricos relacionados con capacitación profesional, competencias laborales y desempeño operativo, para posteriormente contrastarlos con la realidad observada en el contexto institucional del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. Este método contribuyó al análisis e interpretación de los hallazgos obtenidos durante el proceso investigativo (Bernal, 2016).

Técnicas e instrumentos / fuentes de datos

La investigación se sustentó en fuentes de datos secundarias de carácter institucional. La primera fuente correspondió al registro institucional de cursos y procesos de capacitación realizados por el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames durante el período 1992–2026. La segunda fuente estuvo conformada por los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025 aplicada al personal operativo de la institución.

Es importante señalar que la investigación no utilizó encuestas ni instrumentos elaborados específicamente para el estudio, sino que trabajó con información institucional previamente existente. Esta característica constituye una fortaleza metodológica, debido a que la

información analizada proviene de registros oficiales de la institución, lo cual permitió trabajar con datos objetivos relacionados con capacitación profesional y evaluación del desempeño laboral.

Adicionalmente, la validez y confiabilidad de la información utilizada en la investigación se sustentaron en el carácter oficial de las fuentes institucionales empleadas. Los registros de capacitación profesional corresponden a documentos administrativos generados y resguardados por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames como parte de los procesos formativos del personal operativo, mientras que la Evaluación Integral del Desempeño 2025 fue aplicada conforme a los lineamientos y criterios establecidos dentro del régimen institucional correspondiente al COESCOP. En este sentido, al tratarse de información institucional oficial previamente estructurada y utilizada para fines administrativos y de evaluación interna, la validez de los datos se respalda en los procedimientos formales de registro, control y evaluación implementados por la institución. De igual manera, la confiabilidad de la información se relaciona con la consistencia y trazabilidad de los registros utilizados, permitiendo trabajar con datos objetivos y verificables dentro del proceso investigativo.

A partir de ambas fuentes institucionales se construyó una base de datos integrada que permitió relacionar, para cada servidor operativo, su historial de capacitación con los resultados obtenidos en la evaluación de desempeño laboral. Dentro de esta matriz se incluyeron variables demográficas, variables relacionadas con capacitación profesional y variables correspondientes al desempeño laboral del personal operativo.

El análisis estadístico se desarrolló en diferentes fases. En primer lugar, se aplicó estadística descriptiva con el propósito de organizar y resumir la información recopilada mediante tablas, frecuencias, porcentajes y medidas estadísticas. Posteriormente, se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk para evaluar el comportamiento de la distribución de los

datos y determinar el tipo de prueba correlacional más adecuada para el estudio (Razali & Wah, 2011).

Con base en los resultados obtenidos en la prueba de normalidad, se seleccionó el coeficiente de correlación de Spearman para explorar la relación entre las variables estudiadas, debido a que la mayoría de los datos presentaron una distribución no paramétrica. Schober et al. (2018) señalan que el coeficiente de Spearman es apropiado para analizar asociaciones entre variables cuando los datos no presentan distribución normal, razón por la cual resultó más adecuado que el coeficiente de Pearson para el análisis correlacional desarrollado en la investigación.

Población, muestra y muestreo

La población objeto de estudio estuvo conformada por el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, integrada por un total de 27 servidores operativos que registraban información institucional relacionada con capacitación profesional y desempeño laboral.

Sin embargo, para el desarrollo de la investigación se consideró una muestra efectiva de 22 servidores operativos, correspondientes al personal evaluado bajo el régimen establecido en el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público (COESCOP), quienes disponían de información completa tanto en el registro institucional de capacitación profesional como en la Evaluación Integral del Desempeño 2025.

Los cinco servidores restantes no fueron considerados dentro del análisis estadístico debido a diferencias en el régimen de evaluación aplicado dentro de la institución. De estos casos, dos correspondían a bomberos operadores evaluados bajo el régimen de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP), mientras que el Jefe y Subjefe institucional eran evaluados

directamente por la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Atacames (GADMA). Adicionalmente, una servidora operativa no fue incluida en el análisis debido a que, al momento de la evaluación de desempeño, se encontraba en estado de gestación, situación que implicaba condiciones diferenciadas dentro del proceso evaluativo institucional.

En consecuencia, el análisis estadístico de la investigación se desarrolló exclusivamente con los 22 servidores operativos evaluados bajo el régimen COESCOP, debido a que estos casos presentaban homogeneidad en los criterios de evaluación y contaban con información completa en ambas fuentes institucionales utilizadas para el estudio.

Dado que se trabajó con la totalidad de servidores operativos que cumplían con los criterios de inclusión y disponían de información completa para el análisis, el muestreo fue no probabilístico por disponibilidad de casos (Otzen & Manterola, 2017). Este tipo de muestreo se utiliza cuando los elementos son seleccionados de acuerdo con criterios específicos establecidos por la investigación y la disponibilidad de la información requerida.

Consideraciones éticas

El tratamiento de la información se realizó conforme a criterios éticos, garantizando la confidencialidad de los datos institucionales y el anonimato de los servidores operativos considerados dentro de la investigación. La información recopilada fue utilizada exclusivamente con fines académicos y estadísticos, evitando la divulgación de datos personales o elementos que permitieran identificar individualmente a los participantes del estudio.

Asimismo, la investigación se desarrolló utilizando registros institucionales autorizados por la entidad correspondiente, manteniendo responsabilidad, objetividad y transparencia en el manejo de la información analizada durante el proceso investigativo.

CAPITULO III

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo expone los resultados del estudio siguiendo el orden de los objetivos específicos planteados en la investigación, para concluir con la discusión de los hallazgos a la luz de la literatura revisada. En primer lugar, se presenta la caracterización de la capacitación profesional recibida por el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, considerando las dimensiones de volumen, intensidad y vigencia. Posteriormente, se describen los resultados relacionados con el desempeño laboral en sus componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada. En una tercera sección, se explora la relación existente entre la capacitación profesional y el desempeño laboral mediante análisis estadísticos correlacionales aplicados a la base de datos institucional integrada. Finalmente, se desarrollan la discusión e interpretación de los resultados obtenidos en contraste con los antecedentes teóricos y empíricos revisados, con el propósito de comprender su significado dentro del contexto institucional estudiado.

Caracterización de la capacitación

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la capacitación profesional del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

Dimensión	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Volumen (cantidad de cursos)	51,09	35,00	35,96	5	160
Intensidad (horas de	1705,75	1088,00	1861,00	160	8702

Dimensión	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
capacitación) Vigencia (cursos últimos 5 años)	33,68	33,00	22,22	4	88

Nota. Elaboración propia a partir de los registros institucionales de capacitación del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

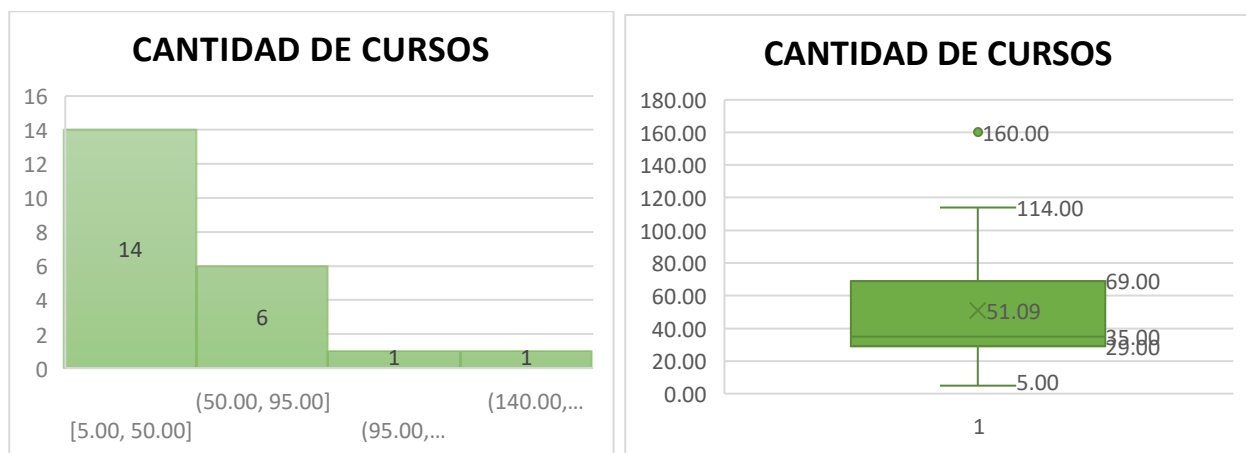
La Tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de la capacitación del personal operativo. Como se observa, el volumen de cursos osciló entre 5 y 160 capacitaciones, con una media de 51,09 cursos y una mediana de 35,00, lo que evidencia diferencias importantes entre los servidores analizados. De igual manera, la intensidad de la formación mostró una amplia variabilidad, registrándose entre 160 y 8702 horas acumuladas de capacitación, con una media de 1705,75 horas y una desviación estándar de 1861,00 horas. En cuanto a la vigencia de la capacitación, los cursos realizados durante los últimos cinco años variaron entre 4 y 88, alcanzando una media de 33,68 y una mediana de 33,00 cursos. Asimismo, las desviaciones estándar observadas en las tres dimensiones fueron elevadas en relación con sus respectivas medias, lo que confirma una marcada heterogeneidad en la capacitación recibida por el personal operativo. En conjunto, estos resultados muestran que la formación profesional no se distribuyó de manera uniforme entre los servidores, sino que presentó diferencias significativas en términos de volumen, intensidad y actualización de la capacitación.

La distribución evidenció una marcada heterogeneidad: un grupo reducido de servidores concentró la mayor parte de la formación, mientras que la mayoría registró niveles moderados o

bajos de capacitación. Esta situación puede observarse en los histogramas y diagramas de caja, donde tanto la cantidad de cursos como las horas acumuladas presentan distribuciones asimétricas hacia valores altos, acompañadas de casos que superan ampliamente los niveles observados en la mayor parte del personal. En particular, algunos servidores alcanzaron hasta 160 cursos y 8702 horas de capacitación, valores considerablemente superiores a las medianas registradas de 35 cursos y 1088 horas, respectivamente. Estos resultados indican que las oportunidades de formación no se distribuyeron de manera uniforme dentro de la institución, sino que se concentraron con mayor intensidad en determinados miembros del personal operativo.

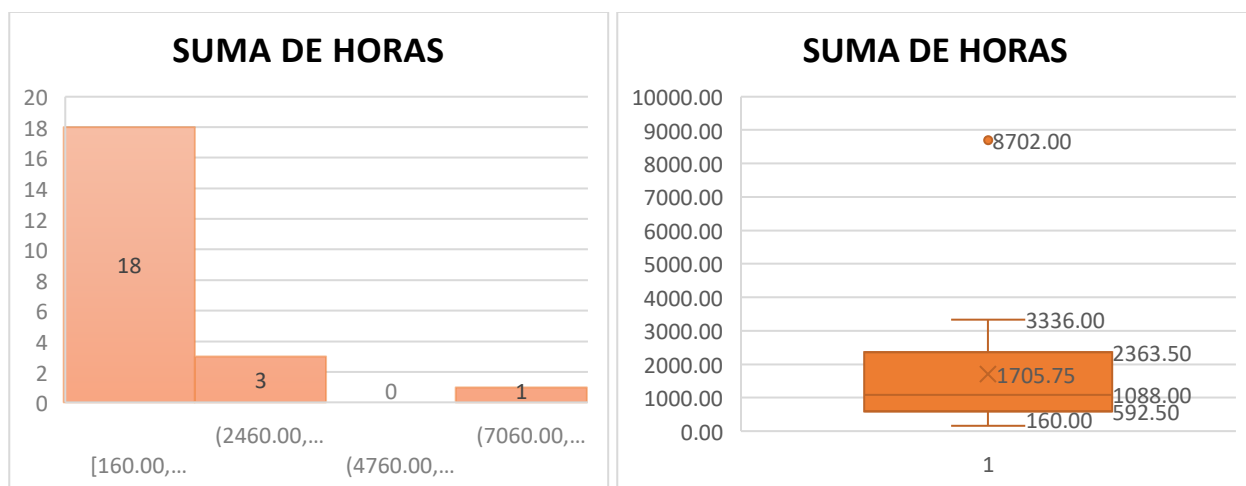
En relación con la vigencia de la capacitación, los registros muestran que una parte importante de la formación se desarrolló durante el último quinquenio, con una mediana de 33 cursos recientes por servidor y valores que alcanzaron hasta 88 capacitaciones. Este hallazgo sugiere la existencia de esfuerzos institucionales orientados a la actualización de competencias; sin embargo, también evidencia diferencias entre los servidores respecto a la frecuencia con la que accedieron a procesos formativos recientes. Desde la perspectiva teórica desarrollada en el capítulo anterior, este aspecto adquiere relevancia debido a que la conservación de conocimientos y habilidades depende, en parte, de la actualización periódica y de la práctica continua, mientras que períodos prolongados sin formación o sin aplicación de las competencias pueden favorecer su deterioro progresivo.

Figura 1. Distribución de la cantidad de cursos realizados por el personal operativo.



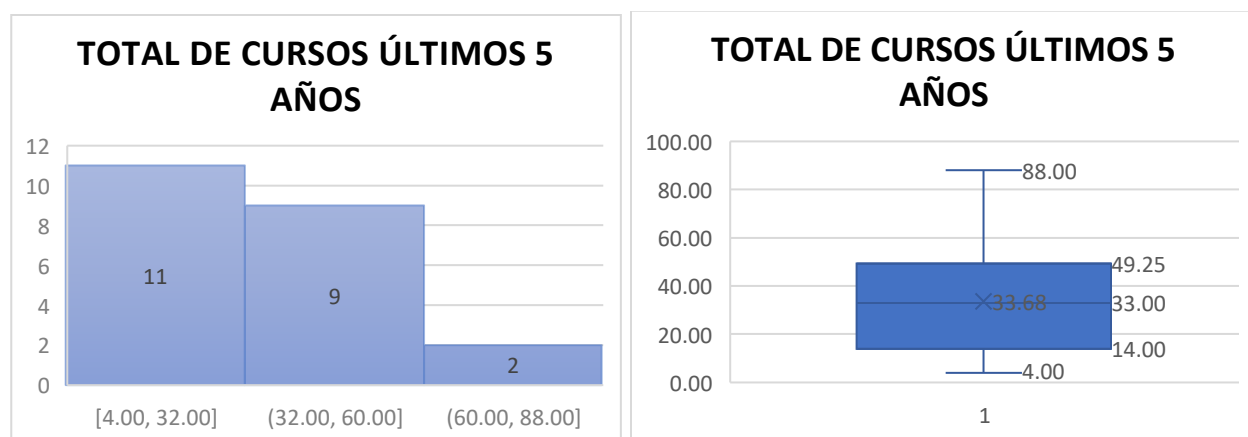
***Nota.** La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes a la cantidad de cursos realizados por el personal operativo. Se observa la distribución de los registros individuales y la presencia de valores elevados en algunos servidores. Elaboración propia a partir de los registros institucionales de capacitación.*

Figura 2. Distribución de las horas acumuladas de capacitación del personal operativo.



***Nota.** La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes a las horas acumuladas de capacitación registradas por el personal operativo. Los gráficos permiten visualizar la dispersión de los datos y la concentración de valores altos en determinados servidores. Elaboración propia a partir de los registros institucionales de capacitación.*

Figura 3. Distribución de los cursos realizados durante los últimos cinco años.



***Nota.** La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes a los cursos realizados durante los últimos cinco años, utilizados como indicador de la vigencia de la capacitación. Los gráficos muestran la distribución de la formación reciente entre los servidores operativos. Elaboración propia a partir de los registros institucionales de capacitación.*

Caracterización del desempeño

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del desempeño laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

Componente	Mediana	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Conocimiento técnico-bomberil	85,9	100,00	28,89	0,00	100,00
Aptitud física operativa	81,9	80,10	7,50	65,20	95,00
Destreza bomberil aplicada	85,0	80,00	10,12	70,00	100,00

	Componente	Mediana	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
	Desempeño	83,9	84,35	10,52	56,00	97,18
total	5					

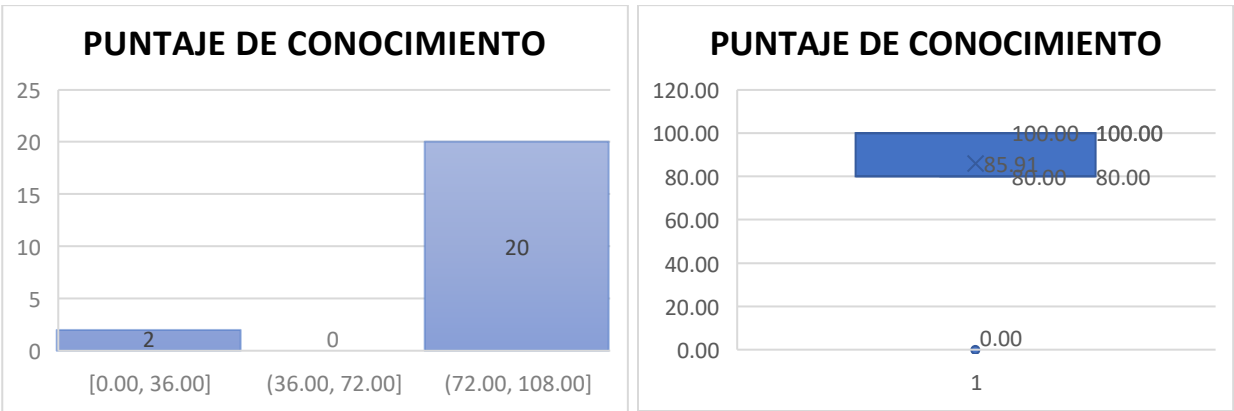
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025 del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

La Tabla 2 muestra los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño aplicada al personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames. Los puntajes se concentraron en rangos altos en los tres componentes evaluados y en el desempeño total, registrándose medias de 85,91 en conocimiento técnico-bomberil, 81,99 en aptitud física operativa, 85,00 en destreza bomberil aplicada y 83,95 en desempeño total. Asimismo, las medianas se ubicaron entre 80,00 y 100,00 puntos, reflejando que la mayor parte del personal obtuvo calificaciones favorables en la evaluación institucional. No obstante, en el componente de conocimiento técnico-bomberil se identificaron dos casos con puntaje igual a cero, los cuales correspondieron a sanciones administrativas establecidas dentro del proceso de evaluación y no a información faltante. Debido a su comportamiento diferenciado respecto al resto de los datos, estos casos pueden considerarse atípicos dentro de la distribución observada, aunque fueron mantenidos en el análisis por formar parte de los resultados oficiales de la evaluación institucional.

Al comparar los componentes evaluados, se observó que el conocimiento técnico-bomberil presentó la media más alta (85,91 puntos), aunque también mostró la mayor dispersión de resultados, explicada por la presencia de los dos casos atípicos previamente señalados. Por su parte, la aptitud física operativa registró la menor variabilidad entre los componentes analizados, con una media de 81,99 puntos y una desviación estándar de 7,50. Sus puntajes oscilaron entre

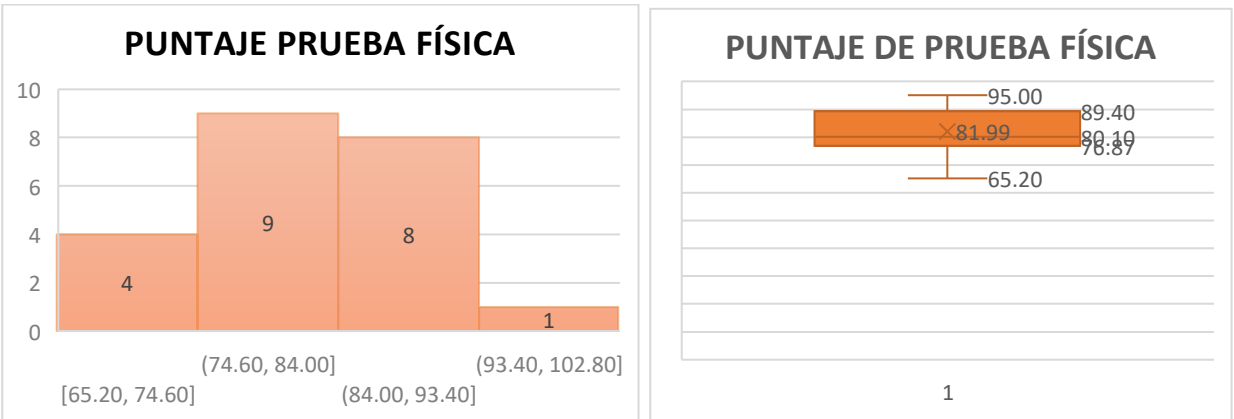
65,20 y 95,00 puntos, mientras que el 50% central de los casos se ubicó entre 77,92 y 87,79 puntos, de acuerdo con los cuartiles registrados. En conjunto, estos hallazgos muestran un comportamiento más homogéneo en comparación con los demás componentes evaluados.

Figura 4. Distribución de los puntajes de conocimiento técnico-bomberil del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.



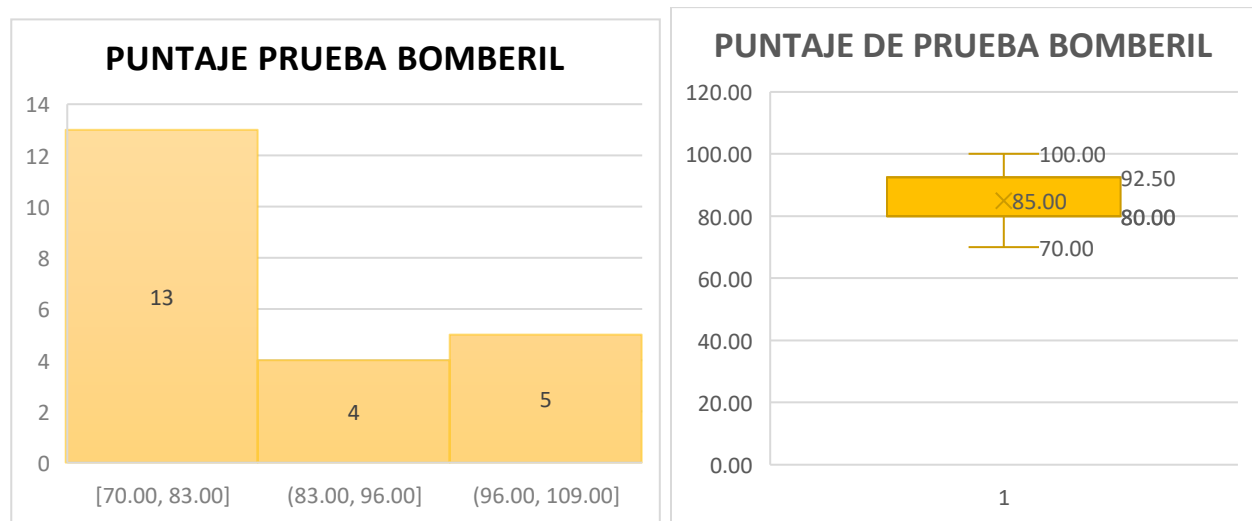
Nota. La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes al componente conocimiento técnico-bomberil de la evaluación del desempeño. Elaboración propia a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025.

Figura 5. Distribución de los puntajes de aptitud física operativa del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.



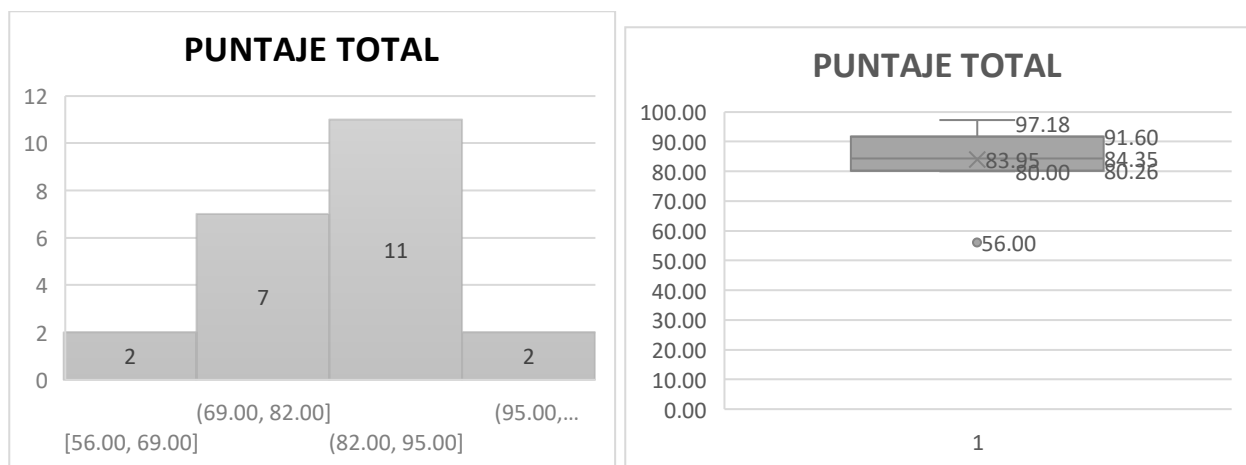
Nota. La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes al componente aptitud física operativa de la evaluación del desempeño. Elaboración propia a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025.

Figura 6. Distribución de los puntajes de destreza bomberil aplicada del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames



Nota. La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes al componente destreza bomberil aplicada de la evaluación del desempeño. Elaboración propia a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025.

Figura 7. Distribución de los puntajes de desempeño laboral total del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames



***Nota.** La figura presenta el histograma y el diagrama de caja correspondientes al desempeño laboral total. Elaboración propia a partir de los resultados de la Evaluación Integral del Desempeño 2025.*

Relación capacitación desempeño

Tabla 3. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de las variables de estudio.

Variable	W	P
Cantidad de cursos	0,861	0,005
Horas de capacitación	0,712	<0,001
Cursos últimos 5 años	0,948	0,286
Conocimiento técnico-bomberil	0,527	<0,001
Aptitud física operativa	0,954	0,380
Destreza bomberil aplicada	0,852	0,004
Desempeño total	0,834	0,002

***Nota.** Elaboración propia a partir de la base de datos institucional integrada.*

Previo al análisis correlacional, la prueba de Shapiro-Wilk indicó que la mayoría de las variables no se distribuían normalmente, por lo que se optó por el coeficiente de correlación de

Spearman. De acuerdo con (Razali & Wah, 2011), la prueba de Shapiro-Wilk constituye uno de los procedimientos más adecuados para evaluar la normalidad en muestras pequeñas y medianas. Como se observa en la Tabla 3, las variables cantidad de cursos ($p = 0,005$), horas de capacitación ($p < 0,001$), conocimiento técnico-bomberil ($p < 0,001$), destreza bomberil aplicada ($p = 0,004$) y desempeño total ($p = 0,002$) presentaron valores de significancia inferiores a 0,05, lo que indicó desviaciones respecto a una distribución normal. Aunque las variables cursos realizados en los últimos cinco años ($p = 0,286$) y aptitud física operativa ($p = 0,380$) mostraron un comportamiento compatible con la normalidad, el conjunto de datos estuvo conformado mayoritariamente por variables no normales. En consecuencia, se seleccionó el coeficiente de correlación de Spearman, ya que, según Schober et al. (2018), este estadístico resulta apropiado para analizar asociaciones entre variables cuando no se cumplen los supuestos de normalidad exigidos por las pruebas paramétricas.

Tabla 4. Correlaciones de Spearman entre capacitación profesional y desempeño laboral.

Variables relacionadas	rho	p
Cursos – Desempeño total	0,381	0,080
Horas – Desempeño total	0,345	0,116
Horas – Conocimiento técnico-bomberil	0,317	0,150
Cursos – Aptitud física operativa	0,092	0,685
Cursos – Destreza bomberil aplicada	0,052	0,817

Nota. Elaboración propia a partir de la base de datos institucional integrada.

La Tabla 4 presenta los coeficientes de correlación de Spearman obtenidos para explorar la asociación entre las dimensiones de la capacitación profesional y los componentes del

desempeño laboral. La asociación entre el número de cursos y el desempeño total fue de $\rho = 0,381$ ($p = 0,080$), mientras que la relación entre las horas de capacitación y el desempeño total alcanzó un valor de $\rho = 0,345$ ($p = 0,116$). De igual manera, la correlación entre las horas de capacitación y el conocimiento técnico-bomberil fue de $\rho = 0,317$ ($p = 0,150$). Por su parte, las asociaciones entre el número de cursos y la aptitud física operativa ($\rho = 0,092$; $p = 0,685$), así como entre el número de cursos y la destreza bomberil aplicada ($\rho = 0,052$; $p = 0,817$), presentaron magnitudes reducidas. En los cinco casos las correlaciones observadas fueron positivas; sin embargo, ninguna alcanzó significancia estadística al nivel de 0,05, por lo que los resultados no aportan evidencia suficiente para afirmar la existencia de asociaciones estadísticamente significativas entre las variables analizadas dentro de la muestra estudiada.

La exploración de la relación entre capacitación y desempeño no evidenció asociaciones estadísticamente significativas: aunque los coeficientes mostraron una tendencia positiva, ninguno alcanzó el nivel de significancia de 0,05. La correlación de mayor magnitud se observó entre el número de cursos y el desempeño total ($\rho = 0,381$; $p = 0,080$), seguida por la asociación entre las horas de capacitación y el desempeño total ($\rho = 0,345$; $p = 0,116$), así como entre las horas de capacitación y el conocimiento técnico-bomberil ($\rho = 0,317$; $p = 0,150$). Si bien estos resultados sugieren una tendencia positiva entre algunas dimensiones de la capacitación y determinados componentes del desempeño, la evidencia estadística obtenida no permite afirmar la existencia de asociaciones significativas dentro de la muestra analizada.

Por otra parte, las correlaciones observadas entre el número de cursos y la aptitud física operativa ($\rho = 0,092$; $p = 0,685$), así como entre el número de cursos y la destreza bomberil aplicada ($\rho = 0,052$; $p = 0,817$), fueron de magnitud muy reducida y próximas a cero. Esto indica que la tendencia positiva observada en los resultados se concentró principalmente en las relaciones vinculadas con el desempeño total y el conocimiento técnico-bomberil, mientras que

en los componentes físico y de destreza bomberil la asociación fue prácticamente inexistente. En consecuencia, los hallazgos obtenidos deben interpretarse en clave exploratoria, reconociendo que los coeficientes observados sugieren patrones de comportamiento que podrían ser objeto de futuras investigaciones, pero que no alcanzaron evidencia estadística suficiente para ser considerados significativos en la presente muestra.

Discusión

El hallazgo de una relación no significativa contrasta con lo reportado por Ramdhan et al. (2023) en un cuerpo de bomberos de Yakarta, quienes encontraron una asociación positiva y estadísticamente significativa entre la capacitación y el desempeño laboral del personal, reportando un coeficiente $\beta = 0,450$ y un nivel de significancia de 0,012. Aunque en la presente investigación las correlaciones observadas también mostraron una tendencia positiva, ninguna alcanzó significancia estadística al nivel de 0,05. Esta diferencia puede estar relacionada con aspectos metodológicos y muestrales entre ambos estudios. Mientras Ramdhan et al. (2023) trabajaron con una muestra considerablemente mayor y utilizaron modelos de regresión múltiple para analizar la relación entre las variables, la presente investigación se desarrolló con una muestra de 22 servidores operativos y empleó un análisis correlacional bivariado mediante el coeficiente de Spearman. En este contexto, los resultados no necesariamente indican la ausencia de asociación entre capacitación y desempeño, sino que podrían reflejar las limitaciones inherentes al tamaño de la muestra y a la capacidad estadística disponible para detectar relaciones de magnitud moderada. Por ello, los hallazgos obtenidos deben interpretarse considerando las características particulares del diseño de investigación y del contexto institucional analizado.

Una posible explicación radica en la limitada potencia estadística asociada al tamaño muestral. Con 22 casos, la detección de asociaciones moderadas como significativas resulta más

restringida que en estudios desarrollados con muestras de mayor tamaño. En la presente investigación, la correlación de mayor magnitud correspondió a la relación entre el número de cursos y el desempeño total ($\rho = 0,381$), valor que se aproximó al umbral de significancia sin llegar a alcanzarlo ($p = 0,080$). Al respecto, Schober et al. (2018) señalan que la interpretación de los coeficientes de correlación debe realizarse considerando no solo su magnitud, sino también las características de la muestra y el contexto estadístico en que se obtienen. Considerando que para detectar una correlación de magnitud similar con una potencia estadística del 80% se requerirían aproximadamente 50 observaciones, es razonable plantear que el tamaño de la muestra pudo haber limitado la capacidad del análisis para identificar asociaciones moderadas como estadísticamente significativas. Desde esta perspectiva, los resultados obtenidos no necesariamente contradicen la posibilidad de que exista una asociación entre capacitación y desempeño, sino que sugieren cautela al interpretar la ausencia de significancia estadística en una muestra relativamente reducida como la analizada en este estudio.

Este resultado es coherente con la evidencia que advierte que la relación entre capacitación y desempeño no siempre es directa. Nor (2025) halló que los procesos de formación fortalecen las capacidades de los trabajadores, pero que sus efectos no necesariamente se reflejan de manera inmediata en los resultados laborales, debido a que pueden estar mediados por factores relacionados con la aplicación efectiva de los conocimientos y habilidades adquiridos. De manera complementaria, Cabrera Dávila (2025) señala que la efectividad de la capacitación puede verse limitada cuando existe un desalineamiento entre los contenidos formativos y las necesidades reales del puesto de trabajo o de la organización. Desde esta perspectiva, la ausencia de asociaciones estadísticamente significativas en la presente investigación no implica necesariamente que la capacitación carezca de relevancia para el desempeño laboral, sino que su manifestación puede depender de elementos adicionales como la experiencia acumulada, las

oportunidades de práctica, las características de las funciones desempeñadas y el grado de correspondencia entre la formación recibida y las exigencias operativas del cargo. En consecuencia, los resultados obtenidos son consistentes con la literatura que reconoce la existencia de relaciones complejas y condicionadas entre capacitación y desempeño dentro de los contextos organizacionales.

La asociación ligeramente mayor observada en el componente de conocimiento técnico-bomberil, frente a la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada, puede interpretarse a la luz de la evidencia sobre el decaimiento de competencias. En la presente investigación, las horas de capacitación mostraron una correlación positiva de mayor magnitud con el conocimiento técnico-bomberil ($\rho = 0,317$) que la observada en los componentes físico y práctico, cuyos coeficientes fueron próximos a cero. Al respecto, Sanli y Carnahan (2018) señalan que los conocimientos de carácter declarativo tienden a conservarse durante periodos más prolongados que las habilidades prácticas, las cuales son más sensibles a la falta de uso y requieren entrenamiento continuo para mantenerse. De manera similar, Vlasblom et al. (2020) sostienen que la retención de competencias depende no solo de la formación recibida, sino también de las oportunidades de práctica y aplicación en el contexto laboral.

Desde esta perspectiva, resulta razonable que la capacitación formal presente una asociación relativamente más estable con el componente cognitivo del desempeño que con la aptitud física operativa o la destreza bomberil aplicada. Mientras el conocimiento técnico puede mantenerse a través de procesos de actualización y estudio, la condición física y las habilidades operativas especializadas dependen además de factores como el entrenamiento recurrente, la práctica sostenida y la experiencia adquirida en el ejercicio de las funciones. Por ello, los coeficientes reducidos observados en los componentes físico y práctico podrían reflejar que estas capacidades están relacionadas con elementos adicionales que no son capturados exclusivamente

por la cantidad de cursos o las horas de capacitación acumuladas.

En este sentido, la antigüedad de parte de la formación registrada podría haber atenuado su asociación con el desempeño actual, en línea con la evidencia sobre el deterioro de competencias no reforzadas. Aunque los registros institucionales muestran una importante cantidad de capacitaciones acumuladas por el personal operativo, una proporción de estas actividades formativas fue realizada varios años antes de la evaluación del desempeño, por lo que no necesariamente reflejan el nivel de competencia vigente al momento de la medición. En este sentido, Sanli y Carnahan (2018) señalan que los conocimientos y habilidades tienden a perderse progresivamente cuando no son utilizados o actualizados de forma periódica, mientras que Vlasblom et al. (2020) destacan que la retención de competencias depende tanto de la recencia de la formación como de las oportunidades de práctica posteriores. Desde esta perspectiva, la presencia de capacitación acumulada a lo largo de extensos periodos de tiempo podría contribuir a explicar por qué las asociaciones observadas entre capacitación y desempeño fueron positivas, pero no alcanzaron significancia estadística. En consecuencia, los resultados obtenidos sugieren que la vigencia de la formación constituye un elemento relevante para comprender la relación entre ambas variables, especialmente en contextos operativos donde las competencias requieren actualización y ejercicio continuo para mantenerse efectivas.

En síntesis, los resultados permitieron caracterizar la capacitación y el desempeño del personal operativo, así como explorar su relación dentro del contexto institucional analizado. En cuanto a la capacitación profesional, se evidenció una distribución heterogénea en las dimensiones de volumen, intensidad y vigencia, observándose diferencias importantes entre los servidores respecto a la cantidad de cursos realizados, las horas acumuladas de formación y la actualización reciente de sus competencias. Respecto al desempeño laboral, los resultados mostraron una concentración de puntajes en rangos altos en los componentes de conocimiento

técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada, aunque con la presencia de algunos casos atípicos identificados dentro de la evaluación institucional. Finalmente, el análisis correlacional mostró coeficientes positivos entre las variables estudiadas; sin embargo, ninguna de las asociaciones alcanzó significancia estadística al nivel de 0,05. En conjunto, estos hallazgos permitieron cumplir los objetivos planteados para la investigación y proporcionan elementos para comprender la relación entre capacitación profesional y desempeño laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

CAPITULO IV

PROPUESTA

Título de la propuesta

Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

Fundamentación de la propuesta

Los resultados de la investigación evidenciaron que la capacitación profesional del personal operativo presenta diferencias importantes en sus dimensiones de volumen, intensidad y vigencia. De igual manera, se observó que una parte significativa de la formación acumulada corresponde a periodos anteriores, aspecto que, de acuerdo con la literatura sobre decaimiento de competencias, puede relacionarse con la conservación de conocimientos y habilidades cuando estos no son actualizados o reforzados periódicamente.

En concordancia con lo anterior, los resultados obtenidos en el Capítulo III evidenciaron una marcada heterogeneidad en la capacitación profesional del personal operativo. De manera descriptiva y exploratoria, se observó que la cantidad de cursos por servidor osciló entre 5 y 160 capacitaciones, con una media de 51,09 cursos y una desviación estándar de 35,96, lo que refleja diferencias importantes en el acceso y acumulación de procesos formativos. Asimismo, los cursos realizados durante los últimos cinco años variaron entre 4 y 88, con una media de 33,68 capacitaciones, evidenciando que la actualización reciente de competencias no se distribuyó de manera homogénea entre el personal. Estos hallazgos descriptivos sugieren la necesidad de fortalecer mecanismos institucionales orientados al seguimiento de la vigencia de la capacitación y a la actualización continua de competencias.

En este contexto, la propuesta se fundamenta en la evidencia presentada por Sanli y Carnahan (2018) y Vlasblom et al. (2020), quienes señalan que los conocimientos y habilidades tienden a deteriorarse progresivamente cuando no son utilizados, reforzados o actualizados mediante procesos formativos periódicos y oportunidades de práctica. Desde esta perspectiva, la -sistemática de la capacitación constituye una estrategia relevante para promover la actualización continua de competencias y favorecer la conservación de capacidades necesarias para el desempeño de funciones operativas especializadas, como las desarrolladas por el personal bomberil.

Por ello, la propuesta radica en la necesidad de fortalecer la gestión institucional de la capacitación mediante mecanismos que permitan planificar, registrar, actualizar y monitorear de manera continua los procesos formativos del personal operativo. La propuesta se orienta especialmente al fortalecimiento de la vigencia de las competencias, considerando que las funciones bomberiles requieren actualización permanente de conocimientos técnicos, habilidades operativas y procedimientos de respuesta ante emergencias.

Objetivo de la propuesta

Diseñar un programa de gestión y actualización continua de la capacitación que contribuya al fortalecimiento de los procesos formativos del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, mediante acciones orientadas a la planificación, seguimiento y actualización periódica de las competencias institucionales.

Estructura de la propuesta

La propuesta denominada “Programa de Gestión y Actualización Continua de la Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames” se encuentra organizada en cuatro componentes estratégicos e interrelacionados, diseñados para

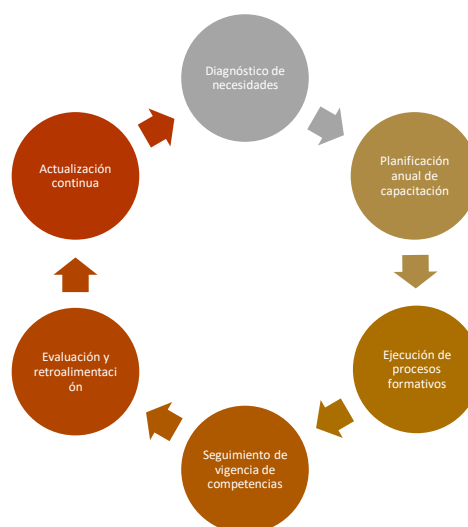
fortalecer la gestión institucional de la capacitación desde la identificación de necesidades formativas hasta la evaluación de los resultados obtenidos.

Los componentes que integran la propuesta son: diagnóstico y registro de competencias, plan anual de capacitación, sistema de seguimiento y control de vigencia, y evaluación y retroalimentación continua. Cada uno de estos elementos cumple una función específica dentro del ciclo de mejora continua planteado, permitiendo la planificación, ejecución, monitoreo y actualización permanente de las acciones formativas. El desarrollo detallado de cada componente se presenta en la sección 4.6 del presente capítulo.

Modelo de la propuesta

El modelo de la propuesta se concibe como un ciclo de mejora continua, conformado por seis fases articuladas que se retroalimentan entre sí. Su estructura permite que los resultados obtenidos en cada etapa sirvan como insumo para el perfeccionamiento de las acciones posteriores, favoreciendo la actualización permanente de las competencias del personal operativo.

Figura 8. Modelo de gestión y actualización continua de la capacitación.



Fuente: *Elaboración propia.*

Componente 1. Diagnóstico y registro de competencias

Los resultados del Capítulo III evidenciaron una marcada heterogeneidad en la capacitación del personal operativo, observándose diferencias importantes en la cantidad de cursos y horas de formación acumuladas entre servidores. Ante este hallazgo, se plantea un sistema de diagnóstico y registro que permita identificar oportunamente las necesidades formativas y mantener actualizada la información institucional sobre competencias y capacitación.

Objetivo: Identificar las necesidades de capacitación y mantener actualizado el registro institucional de competencias.

Actividades: Levantamiento de necesidades formativas; actualización de hojas de vida de capacitación; identificación de competencias críticas.

Tabla 5. Matriz de implementación del componente 1: Diagnóstico y registro de competencias.

Responsable	Indicador	Meta	Plazo
Jefatura del Cuerpo de Bomberos y responsable de capacitación	Porcentaje de personal con expediente de capacitación actualizado	100% del personal operativo registrado	Primer trimestre de cada año

Nota: Elaboración propia

La dispersión observada en la formación recibida por el personal sugiere la necesidad de fortalecer los mecanismos institucionales de planificación, a fin de garantizar que las oportunidades de capacitación se distribuyan de manera más organizada y acorde con las necesidades operativas identificadas.

Objetivo: Organizar las acciones formativas prioritarias para el personal operativo.

Actividades: Elaboración del cronograma anual; definición de cursos obligatorios; coordinación con instituciones capacitadoras.

Tabla 6. Matriz de implementación del componente 2: Plan anual de capacitación.

Responsable	Indicador	Meta	Plazo
Jefatura del Cuerpo de Bomberos y Unidad Administrativa	Plan anual de capacitación elaborado y aprobado	1 plan aprobado por año	Primer trimestre de cada año

Nota: Elaboración propia

Este constituye el componente central de la propuesta, debido a que los resultados evidenciaron que parte de la capacitación acumulada corresponde a periodos anteriores, lo que puede disminuir la vigencia de determinadas competencias. Esta necesidad resulta consistente con lo señalado por Sanli y Carnahan (2018) y Vlasblom et al. (2020), quienes sostienen que los conocimientos y habilidades tienden a deteriorarse progresivamente cuando no son reforzados mediante actualización y práctica continua.

Objetivo: Monitorear la actualización de conocimientos y habilidades del personal.

Actividades: Registro digital de capacitaciones; alertas de vencimiento de certificaciones; control de cursos de actualización.

Tabla 7. Matriz de implementación del componente 3: Sistema de seguimiento y control de vigencia de la capacitación.

Responsable	Indicador	Meta	Plazo
Responsable de capacitación institucional	Porcentaje de certificaciones	Mantener al menos el 90% de certificaciones	Seguimiento permanente

	vigentes	actualizadas	
--	----------	--------------	--

***Nota:** Elaboración propia*

Este componente cierra el ciclo de mejora continua de la propuesta, permitiendo verificar los resultados obtenidos y generar información para la actualización permanente de los procesos formativos institucionales.

Objetivo: Verificar el cumplimiento de las acciones formativas programadas.

Actividades: Evaluaciones periódicas; informes de cumplimiento; ajustes al plan anual de capacitación.

Tabla 8. Matriz de implementación del componente 4: Evaluación y retroalimentación continua.

Responsable	Indicador	Meta	Plazo
Jefatura del Cuerpo de Bomberos y responsable de capacitación	Porcentaje de actividades formativas evaluadas	100% de capacitaciones evaluadas	Al finalizar cada actividad

***Nota.** Elaboración propia.*

Aplicación de la propuesta

La propuesta podrá ser implementada por la Jefatura del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, en coordinación con la unidad administrativa responsable de la gestión del talento humano y la capacitación institucional. Su ejecución se desarrollará de manera progresiva mediante fases secuenciales que permitan organizar el diagnóstico, la planificación, la implementación de acciones de seguimiento y la evaluación continua de los resultados obtenidos. El cronograma general de implementación se presenta en la Tabla 9.

Tabla 9. Cronograma general de implementación de la propuesta

		Tiempo
Fase	Actividad principal	estimado
1	Fase Diagnóstico y registro de competencias	Mes 1
2	Fase Elaboración y aprobación del plan anual de capacitación	Mes 2
3	Fase Implementación del sistema de seguimiento y control de vigencia	Meses 3 y 4
4	Fase Ejecución de actividades formativas programadas	Meses 5 al 10
5	Fase Evaluación y retroalimentación de resultados	Mes 11
6	Fase Actualización y mejora continua del programa	Mes 12

Nota. Elaboración propia.

Evaluación de la propuesta

La evaluación de la propuesta se realizará mediante indicadores de cumplimiento que permitan verificar el grado de ejecución de las actividades planificadas y el cumplimiento de los objetivos establecidos. Estos indicadores facilitarán el seguimiento periódico de los avances alcanzados y servirán como insumo para la toma de decisiones orientadas a la mejora continua del programa.

Tabla 10. Indicadores para la evaluación de la propuesta

Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Frecuencia	Responsable
Personal capacitado	$\frac{\text{(Número de servidores capacitados / Total de servidores operativos)} \times 100}{100}$	$\geq 90\%$	Semestral	Jefatura del Cuerpo de Bomberos
Cursos actualizados	$\frac{\text{(Número de cursos actualizados / Total de cursos programados)} \times 100}{100}$	$\geq 90\%$	Semestral	Responsable de capacitación
Capacitaciones ejecutadas	$\frac{\text{(Número de capacitaciones ejecutadas / Número de capacitaciones planificadas)} \times 100}{100}$	$\geq 90\%$	Trimestral	Responsable de capacitación
Cumplimiento del plan anual de capacitación	$\frac{\text{(Actividades ejecutadas / Actividades programadas)} \times 100}{100}$	$\geq 90\%$	Anual	Jefatura del Cuerpo de Bomberos
Competencias con vigencia	$\frac{\text{(Certificaciones vigentes / Total de certificaciones)} \times 100}{100}$	$\geq 90\%$	Trimestral	Responsable de capacitación

actualizada	certificaciones registradas) $\times 100$			
Actualización de expedientes de capacitación	(Expedientes actualizados / Total de expedientes) $\times 100$	100%	Anual	Unidad Administrativa

Nota. Elaboración propia.

Validación de la propuesta

La presente propuesta será sometida a un proceso de validación mediante criterio de expertos, con la finalidad de evaluar su pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación. Para ello se seleccionarán especialistas con experiencia en gestión del talento humano, capacitación institucional y gestión de organizaciones de respuesta a emergencias. El diseño metodológico de la validación, el instrumento utilizado y los resultados obtenidos se presentan en el Capítulo V de la presente investigación.

CAPITULO V

VALIDACIÓN DE PROPUESTA

La propuesta presentada en el Capítulo IV fue sometida a un proceso de validación mediante criterio de expertos, con la finalidad de evaluar su calidad y solidez antes de una eventual implementación. Este método resulta pertinente cuando la propuesta no se aplica de manera directa en el contexto de estudio, ya que permite recoger el juicio fundamentado de profesionales con experiencia en las áreas relacionadas con el objeto de la investigación.

La validación se realizó sobre cinco criterios pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación, valorados por cada experto en una escala de 1 (muy bajo) a 5 (muy alto). Los resultados se procesaron mediante el coeficiente V de Aiken, que permite estimar la validez de contenido a partir del acuerdo entre los jueces.

Selección y perfil de los expertos

Para la validación se seleccionaron cinco expertos, atendiendo a su formación académica y a su experiencia profesional en áreas afines a la gestión del talento humano, la seguridad y salud en el trabajo o la gestión de organizaciones de respuesta a emergencias. Se consideró como criterio mínimo contar con grado de maestría o con experiencia relevante en el campo.

Tabla 11. Expertos seleccionados para la validación de propuesta.

Experto	Profesión / grado académico	Institución o cargo	Años de experiencia
Cptn.(B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone	Tecnólogo	Jefe del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	22 años

Sbte. (B) Tnlgo. Ángel Aguirre Yagual	Tecnólogo	Subjefe del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	17 años
Mgtr. Judith Alejandra Olivo Bermeo	Magister en Gestión del Talento Humano	Coordinadora de TT.HH del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.	4 años
Tnlga. Patricia Pincay	Tecnóloga en Administración Pública	Analista de TT.HH del Cuerpo de Bomberos del Catón Atacames	2.5 años
Tnlga. Deysi Rodríguez Mendoza	Tecnóloga en Administración de Empresas	Responsable de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	2 años

Nota. Elaboración propia.

Instrumento de validación

El instrumento empleado fue una matriz de validación estructurada en los cinco criterios señalados. Cada experto recibió una carta de presentación, junto con la matriz y una copia de la propuesta, y registró su valoración marcando, para cada criterio, un valor de la escala de 1 a 5, además de un espacio para observaciones y recomendaciones.

El procesamiento de las valoraciones se efectuó mediante el coeficiente V de Aiken, calculado con la fórmula $V = \sum (x_i - 1) / [n \times (k - 1)]$, donde x_i corresponde a cada puntaje otorgado, n al número de expertos (cinco) y k al número de niveles de la escala (cinco). El coeficiente adopta valores entre 0 y 1; se consideró como evidencia de validez aceptable un valor igual o superior a 0,80.

Resultados de validación

Una vez recopiladas las valoraciones de los cinco expertos, se calculó el coeficiente V de Aiken para cada criterio. Los resultados se presentan en la Tabla siguiente.

Tabla 12. Validez de resultados.

Criterio	Sumatoria de valoraciones	V de Aiken	Interpretación
Pertinencia	22	0.85	Validez aceptable
Coherencia	22	0.85	Validez aceptable
Viabilidad	24	0.95	Validez aceptable
Aplicabilidad	25	1	Validez aceptable
Innovación	25	1	Validez aceptable

Nota. Elaboración propia

Análisis e interpretación de los resultados

Los resultados de la validación evidenciaron que la propuesta fue valorada favorablemente por los expertos, alcanzando coeficientes de validez de contenido (V de Aiken) comprendidos entre 0,85 y 1,00. Todos los criterios evaluados superaron el umbral de 0,80, considerado como indicador de validez aceptable para este coeficiente (Aiken, 1985). Los criterios de aplicabilidad e innovación obtuvieron la valoración más alta (V = 1,00), reflejando unanimidad entre los expertos respecto a la utilidad y originalidad de la propuesta. El criterio de viabilidad alcanzó un coeficiente de 0,95, mientras que pertinencia y coherencia registraron el valor de 0,85; no obstante, ambos superan ampliamente el valor mínimo establecido para considerar adecuada la validez de contenido. En las matrices de validación no se registraron observaciones ni recomendaciones adicionales por parte de los expertos, por lo que la valoración

de la propuesta se sustentó exclusivamente en la evaluación cuantitativa realizada mediante el coeficiente V de Aiken.

Conclusión de la validación

En conjunto, los resultados de la validación permiten concluir que la propuesta reúne las condiciones de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación necesarias para su eventual implementación, según el criterio de los expertos consultados. Todos los criterios alcanzaron coeficientes V de Aiken iguales o superiores a 0,85, superando el umbral de aceptación recomendado por Aiken (1985), lo que respalda la validez de contenido de la propuesta y evidencia un elevado nivel de acuerdo entre los evaluadores. Debido a que los expertos no formularon observaciones o recomendaciones adicionales en las matrices de validación, no fue necesario realizar ajustes posteriores al contenido de la propuesta, manteniéndose su estructura y componentes conforme fueron diseñados.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La presente investigación presenta algunas limitaciones que deben considerarse para la adecuada interpretación de sus resultados. En primer lugar, el estudio se desarrolló con información institucional correspondiente a 22 servidores operativos del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión establecidos. Aunque esta cantidad representó la totalidad del personal operativo elegible para la evaluación mediante el modelo COESCOP, el reducido número de casos pudo limitar la potencia estadística de las pruebas aplicadas y disminuir la posibilidad de identificar asociaciones de pequeña magnitud entre las variables. Asimismo, debido a que la investigación se circunscribió a una sola institución, los resultados no pueden generalizarse directamente a otros cuerpos de bomberos u organizaciones de respuesta a emergencias sin considerar sus características operativas, administrativas y territoriales.

De igual manera, el diseño cuantitativo, no experimental, transversal y de alcance exploratorio-correlacional permitió identificar asociaciones estadísticas entre la capacitación profesional y el desempeño laboral, pero no establecer relaciones de causalidad. Por esta razón, los resultados deben interpretarse como evidencia descriptiva y exploratoria del comportamiento de las variables dentro del contexto institucional analizado, sin afirmar que la capacitación constituye por sí sola la causa de las variaciones observadas en el desempeño del personal operativo.

Finalmente, el análisis se sustentó en datos secundarios obtenidos de los registros administrativos existentes sobre capacitación y evaluaciones del desempeño laboral. Si bien estos documentos constituyen fuentes oficiales y estandarizadas de la institución, la investigación dependió de la calidad, integridad, disponibilidad y nivel de actualización de la información

registrada. Esta situación limitó la incorporación de variables complementarias, como la motivación, la experiencia operativa, las condiciones laborales, el apoyo institucional, la percepción del personal y otros factores que podrían influir en la relación estudiada. En futuras investigaciones sería conveniente ampliar el número de participantes, incluir otras instituciones, emplear diseños longitudinales o mixtos e incorporar fuentes primarias de información que permitan profundizar en la comprensión de los factores asociados al desempeño laboral del personal bomberil.

CONCLUSIONES

La caracterización de la capacitación profesional del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames evidenció una distribución heterogénea en sus dimensiones de volumen, intensidad y vigencia. Se identificaron diferencias importantes en la cantidad de cursos realizados, las horas de capacitación acumuladas y la formación recibida durante los últimos cinco años, lo que demuestra que el acceso y la actualización de los procesos formativos no han sido uniformes entre los servidores operativos. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer la planificación y el seguimiento institucional de la capacitación.

La evaluación del desempeño laboral mostró que, en términos generales, el personal operativo alcanzó niveles favorables en los componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada. Sin embargo, se identificaron dos casos atípicos en el componente de conocimiento técnico-bomberil, correspondientes a sanciones administrativas registradas en la evaluación institucional y no a ausencia de información. En conjunto, los resultados reflejan un desempeño global adecuado, aunque susceptible de fortalecerse mediante procesos sistemáticos de actualización de competencias.

La exploración de la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral evidenció asociaciones de dirección positiva entre las variables analizadas; sin embargo, ninguna alcanzó significancia estadística al nivel del 95 % de confianza. La asociación de mayor magnitud se observó entre el número de cursos y el desempeño total ($\rho = 0,381$; $p = 0,080$), mientras que las relaciones con la aptitud física operativa y la destreza bomberil aplicada fueron débiles. Estos resultados permiten concluir que, en la población estudiada, no se obtuvo evidencia estadísticamente suficiente para afirmar una asociación significativa entre ambas variables, aunque se identificó una tendencia positiva que podría ser explorada en futuras investigaciones con muestras de mayor tamaño.

Con base en los hallazgos obtenidos, se diseñó un programa de gestión y actualización continua de la capacitación orientado a fortalecer la planificación, seguimiento, evaluación y vigencia de las competencias del personal operativo. La propuesta fue sometida a validación mediante criterio de expertos, obteniendo coeficientes V de Aiken comprendidos entre 0,85 y 1,00 en los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación, lo que respalda su validez de contenido y su potencial para contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional de la capacitación en el Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames fortalecer la planificación institucional de la capacitación mediante la implementación de un diagnóstico periódico de necesidades formativas y la elaboración de un plan anual de capacitación que garantice una distribución equitativa de las oportunidades de formación para todo el personal operativo, considerando las competencias requeridas para el desempeño de sus funciones.

Se recomienda mantener procesos permanentes de evaluación del desempeño laboral que permitan identificar oportunamente fortalezas y oportunidades de mejora en los componentes de conocimiento técnico-bomberil, aptitud física operativa y destreza bomberil aplicada. Asimismo, se sugiere utilizar los resultados de dichas evaluaciones como insumo para orientar la planificación de las actividades de capacitación y actualización profesional.

Se recomienda desarrollar futuras investigaciones con muestras de mayor tamaño e incorporar variables organizacionales, individuales y operativas que puedan influir en la relación entre la capacitación profesional y el desempeño laboral. Esto permitirá ampliar la evidencia científica y comprender con mayor profundidad los factores que condicionan el rendimiento del personal operativo en instituciones bomberiles.

Se recomienda considerar la implementación gradual del Programa de Gestión y Actualización Continua de la Capacitación propuesto en esta investigación, realizando un seguimiento sistemático de la vigencia de las competencias, la ejecución del plan anual de capacitación y la evaluación continua de los resultados obtenidos, con el propósito de fortalecer la gestión del talento humano y contribuir al mejoramiento del desempeño institucional.

REFERENCIAS

- Aiken, L. R. (1985). *Three Coefficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ratings*. 45(1), 131-142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Al Neyadi, M. R., Mohamad, A. D., & Jalil, M. H. (2024). *Impact of Talent Management Practices on Efficient Performance: An Empirical Research among Public Sector Employees*. 30(4). <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.6164>
- Alshurideh, M. T. (2022). *Strategic Human Resource Management and Organizational Performance*. 6(4), 1857-1868. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.8.002>
- Arias, J. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INNOVACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA INUDI PERÚ. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>
- Barker, S., & Warner, A. (2023). *Unlocking student success: Harnessing the power of simulation-based learning in business education*. <https://doi.org/10.14742/apubs.2023.510>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (4ta ed.). <https://bibliotecadigital.utn.edu.ec/files/original/fb0b0cfee2ae990609933d17c6890848960051aa.pdf>
- Berthiaume, M., Kinatader, M., Emond, B., Cooper, N., Obeegadoo, I., & Lapointe, J. F. (2024). *Evaluation of a virtual reality training tool for firefighters responding to transportation incidents with dangerous goods*. 29, 14929-14967. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12357-5>
- Bisquerra, R. (2009). *Metodologia Investigacion Educativa Bisquerra* (2da edición). La muralla S.A. <https://es.scribd.com/document/820476876/Libro-Metodologia-Investigacion-Educativa-Bisquerra>
- Blume, B. D., Ford, J. K., & Huang, J. L. (2024). *Transfer of Informal Learning: The Role of Manager Support in Linking Learning to Performance*. 67(2), 125-136. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2023.12.001>
- Butler, P. C., Bowers, A., Smith, A. P., Cohen Hatton, S. R., & Honey, R. C. (2023). *Decision Making Within and Outside Standard Operating Procedures: Paradoxical Use of Operational Discretion in*

Firefighters. 65(7), 1422-1434. <https://doi.org/10.1177/00187208211041860>

Cabrera Dávila, I. G. (2025). Management of human talent in job competencies within public organizations: A systematic review. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 6(2), e25038. <https://doi.org/10.51798/sijis.v6i2.1060>

Christiansen, C. R., Andersen, J. V., & Dieckmann, P. (2023). *Comparing reflection levels between facilitator-led and student-led debriefing in simulation training for paramedic students*. 8(1). <https://doi.org/10.1186/s41077-023-00273-0>

Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público (COESCOP), 19 (2017).

Czabanowska, K., & Rodriguez Feria, P. (2024). *Training needs assessment tools for the public health workforce at an institutional and individual level: A review*. 34(1), 59-68. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad183>

Dopelt, K., Shevach, I., Vardimon, O. E., & Czabanowska, K. (2023). *Simulation as a key training method for inculcating public health leadership skills: A mixed methods study*. 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1202598>

Eryılmaz, İ., Dirik, D., & Öney, T. (2024). *A phenomenological study on psychological resilience of aircraft rescue and fire fighting professionals*. 43, 20286-20308. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05862-4>

Faghihi, A., Naderi, Z., Keshtkar, M. M., Nikrouz, L., & Bijani, M. (2024). *A comparison between the effects of simulation of basic CPR training and workshops on firefighters' knowledge and skills: Experimental study*. 24(178). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05165-z>

Fauzian, N., Prasajo, E., Muslim, M., & Wangsaatmaja, S. (2024). *Digitalised Talent Management in Public Sector*. <https://ojs.journalsdg.org/jlss/article/view/2559>

Gandi, E. A., & Saurombe, M. D. (2025). *Talent management practices for minimising talent turnover in a public sector organisation*. 28(1). <https://doi.org/10.4102/sajems.v28i1.6135>

Grabowski, A. (2021). *Practical skills training in enclosure fires: An experimental study with cadets and firefighters using CAVE and HMD-based virtual training simulators*. 125(103440).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0379711221001818>

Hernández, S., Mendoza, R., & Paulina, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera). <https://bibliotecadigital.uce.edu.ec/s/L-D/item/793> (Obra original publicada en Mcgraw-Hill Educación)

Heyworth Thomas, E. M. (2023). *Creating experiential learning opportunities in enterprise education: An example of a facilitator-led business simulation game in a taught setting*. 15(2), 173-187.

<https://doi.org/10.1108/JWAM-02-2023-0018>

Holland Winkler, A. M., Hamil, B. K., Greene, D. R., & Kohler, A. A. (2023). *Strategies to Improve Physiological and Psychological Components of Resiliency in Firefighters*. 3(4), 611-626.

<https://doi.org/10.3390/physiologia3040045>

Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA* (15.^a ed.).

<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25633w/Estadistica%20para%20Administracion%20y%20Negocios.pdf>

Narciso, D., Melo, M., Rodrigues, S., Dias, D., Cunha, J., Vasconcelos Raposo, J., & Bessa, M. (2024). *Assessing the perceptual equivalence of a firefighting training exercise across virtual and real environments*. 28(14). <https://doi.org/10.1007/s10055-023-00917-6>

Noe, R. A. (2010). *Employee training and development* (5th ed). McGraw-Hill Irwin.

Nor, A. I. (2025). *El efecto de la capacitación en la eficacia de la prestación de servicios públicos en organizaciones del sector público: El papel mediador del desempeño de los funcionarios públicos*. 11(1,2466788).

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa—Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5ta Edición). Ediciones de la U.

https://edicionesdelau.com/url-complemento/https-edicionesdelau-com-wp-content-uploads-2018-09-anexos-metodologia_naupas_5aed-pdf/

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. 35(1).

<https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Patiño, A., Ramírez Montoya, M. S., & Buenestado Fernández, M. (2023). *Active learning and Education 4.0 for complex thinking training: Analysis of two case studies in open education*. 10(1).

<https://doi.org/10.1186/s40561-023-00229-x>

Ramdhan, M., Rusilowati, U., Elburdah, R. P., & Sundari, A. (2023). *The effect of training, leadership, and the work environment on employee performance at Tribe Fire Fighting and Rescue City Administration of West Jakarta. Quality Access to Success*. 24(195), 204-210.

Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). *Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests*. 2(1), 21-33.

REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, 17 (2024).

Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). *Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento*. 175-195. <https://doi.org/10.47750/QAS/24.195.24>

Sanchez, D. R., Rueda, A., Kawasaki, K., Van Lysebetten, S., & Diaz, D. (2023). *Reviewing Simulation Technology: Implications for Workplace Training*. 7(5). <https://doi.org/10.3390/mti7050050>

Sanli, E., & Carnahan, H. (2018, julio). *Retención a largo plazo de habilidades en contextos de capacitación de varios días: Una revisión de la literatura*. 66.

<https://doi.org/10.1016/j.ergon.2018.02.001>

Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). *Coeficientes de correlación: Uso e interpretación adecuados*. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>

Senger, A. R., McGrew, S. J., Gallagher, M. W., & Vujanovic, A. (2023). *Associations of resilience and hope with mental and physical health among firefighters*. 79(9), 2124-2136.

<https://doi.org/10.1002/jclp.23534>

Sharp, P., Caperchione, C. M., & Brown, G. A. (2023). *A pragmatic strength and conditioning intervention for firefighters: Feasibility of the Tactical Athlete Resilience Program (TARP)*. 34(1), 60-69.

<https://doi.org/10.1002/hpja.656>

Sinisterra, L., Peñalver, J., & Salanova, M. (2024). Connecting the organizational incomes and outcomes: A systematic review of the relationship between talent management, employee engagement and turnover intention. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1439127>

Steen, R., & Pollock, K. (2022). *Effect of Stress on Safety-Critical Behaviour: An Examination of Combined Resilience Engineering and Naturalistic Decision-Making Approaches*. 30(4), 339-351. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12393>

Vieira, J. P., & Nolasco, E. (2022). *Diagnóstico de necessidades de treinamento: Revisão sistemática*. 13(3), 369-388. <https://doi.org/10.7769/gesec.v13i3.1309>

Vlasblom, J. I. D., Pennings, H. J. M., Van Der Pal, J., & Oprins, E. A. P. B. (2020). Competence retention in safety-critical professions: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 30, 100330. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100330>

Wahyuni, L., & Suwena, K. (2025). *The Role of Talent Management in Public Organizations*. 5(1), 94-104. <https://doi.org/10.37531/amar.v5i1.2499>

ANEXOS

Cartas de presentación de los expertos y matrices de validación firmadas.

Atacames 15 de junio de 2026

Tnlga. Patricia Pincay
ANALISTA DE TALENTO HUMANO
CUERPO DE BOMBEROS CANTÓN ATACAMES

Presente. -

De mi consideración:

Yo, Mayerly Castillo, estudiante de la Maestría en Gestión del Talento Humano de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, bajo la dirección del PhD. José Alberto Díaz Montenegro.

Titulado: "LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026".

Como parte de la investigación, he diseñado una propuesta titulada "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames", la cual requiere ser validada mediante criterio de expertos.

Por su reconocida trayectoria y experiencia como Analista de Talento Humano, solicito respetuosamente su colaboración para evaluar dicha propuesta a través de la matriz de validación adjunta, valorando los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación.

Agradezco de antemano su tiempo y sus valiosas observaciones, que contribuirán a fortalecer la calidad del trabajo.

Atentamente,



Mayerly Castillo
Maestrante — UNEMI

Datos del experto

Tulga. Patricia Pincay

Analista de Talento Humano

Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames

Años de experiencia en el área: 2 1/2 años

Instrucciones: a continuación, se presentan cinco criterios para valorar la propuesta “Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames”. Marque con una X, en cada criterio, el valor que mejor represente su apreciación, según la escala:

1 = Muy bajo 2 = Bajo 3 = Medio 4 = Alto 5 = Muy alto

Criterio	Descripción	1	2	3	4	5
Pertinencia	La propuesta responde a la necesidad o problema identificado en la investigación.					X
Coherencia	Existe correspondencia entre el objetivo, los componentes y las actividades propuestas.				X	
Viabilidad	La propuesta es factible de implementar en la institución.					X
Aplicabilidad	Sus acciones pueden aplicarse al contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.					X
Innovación	Aporta elementos novedosos para la gestión de la capacitación institucional.					X

Observaciones y recomendaciones:



Firma del experto

Tulga. Patricia Pincay

0803602655

Atacames 15 de junio de 2026

Tnlg. Deysi Gabriela Rodríguez Mendoza
RESPONSABLE DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Presente. -

De mi consideración:

Yo, Mayerly Castillo, estudiante de la Maestría en Gestión del Talento Humano de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, bajo la dirección del PhD. José Alberto Díaz Montenegro.

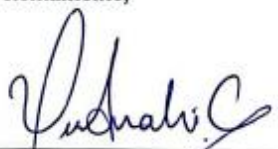
Titulado: “LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026”.

Como parte de la investigación, he diseñado una propuesta titulada “Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames”, la cual requiere ser validada mediante criterio de expertos.

Por su reconocida trayectoria y experiencia como Responsable de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, solicito respetuosamente su colaboración para evaluar dicha propuesta a través de la matriz de validación adjunta, valorando los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación.

Agradezco de antemano su tiempo y sus valiosas observaciones, que contribuirán a fortalecer la calidad del trabajo.

Atentamente,



Mayerly Castillo
Maestrante — UNEMI

Datos del experto

Tnlga. Deysi Gabriela Rodríguez Mendoza

Responsable De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional

Años de experiencia en el área: 20 años

Instrucciones: a continuación, se presentan cinco criterios para valorar la propuesta "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames". Marque con una X, en cada criterio, el valor que mejor represente su apreciación, según la escala:

1 = Muy bajo 2 = Bajo 3 = Medio 4 = Alto 5 = Muy alto

Criterio	Descripción	1	2	3	4	5
Pertinencia	La propuesta responde a la necesidad o problema identificado en la investigación.			✓		
Coherencia	Existe correspondencia entre el objetivo, los componentes y las actividades propuestas.			✓		
Viabilidad	La propuesta es factible de implementar en la institución.					✓
Aplicabilidad	Sus acciones pueden aplicarse al contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.					✓
Innovación	Aporta elementos novedosos para la gestión de la capacitación institucional.					✓

Observaciones y recomendaciones:



Firma del experto

Tnlga. Deysi Gabriela Rodríguez Mendoza

Cédula: 080311742-3

Atacames 15 de junio de 2026

Sbte. (B) Tnlgo. Ángel Aguirre Yagual

SUBJEFE DEL CUEPRO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES

Presente. -

De mi consideración:

Yo, Mayerly Castillo, estudiante de la Maestría en Gestión del Talento Humano de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, bajo la dirección del PhD. José Alberto Díaz Montenegro.

Titulado: "LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026".

Como parte de la investigación, he diseñado una propuesta titulada "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames", la cual requiere ser validada mediante criterio de expertos.

Por su reconocida trayectoria y experiencia como Subjefe del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, solicito respetuosamente su colaboración para evaluar dicha propuesta a través de la matriz de validación adjunta, valorando los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación.

Agradezco de antemano su tiempo y sus valiosas observaciones, que contribuirán a fortalecer la calidad del trabajo.

Atentamente,


Mayerly Castillo
Maestrante — UNEMI

Datos del experto

Sbte. (B) Tnlgo. Ángel Aguirre Yagual

Subjefe del Cuerpo De Bomberos Del Cantón Atacames.

Años de experiencia en el área: 17 años

Instrucciones: a continuación, se presentan cinco criterios para valorar la propuesta "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames". Marque con una X, en cada criterio, el valor que mejor represente su apreciación, según la escala:

1 = Muy bajo 2 = Bajo 3 = Medio 4 = Alto 5 = Muy alto

Criterio	Descripción	1	2	3	4	5
Pertinencia	La propuesta responde a la necesidad o problema identificado en la investigación.					X
Coherencia	Existe correspondencia entre el objetivo, los componentes y las actividades propuestas.					X
Viabilidad	La propuesta es factible de implementar en la institución.				X	
Aplicabilidad	Sus acciones pueden aplicarse al contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.					X
Innovación	Aporta elementos novedosos para la gestión de la capacitación institucional.					X

Observaciones y recomendaciones:



Firma del experto

Sbte. (B) Tnlgo. Ángel Aguirre Yagual

Cédula: 0946755906

Atacames 15 de junio de 2026

Mgtr. Judith Alejandra Olivo Bermeo
Coordinadora de Talento Humano
CUEPRO DE BOMBEROS DE ATACAMES

Presente. -

De mi consideración:

Yo, Mayerly Castillo, estudiante de la Maestría en Gestión del Talento Humano de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, bajo la dirección del PhD. José Alberto Díaz Montenegro.

Titulado: "LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026".

Como parte de la investigación, he diseñado una propuesta titulada "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames", la cual requiere ser validada mediante criterio de expertos.

Por su reconocida trayectoria y experiencia como Coordinadora de Talento Humano solicito respetuosamente su colaboración para evaluar dicha propuesta a través de la matriz de validación adjunta, valorando los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación.

Agradezco de antemano su tiempo y sus valiosas observaciones, que contribuirán a fortalecer la calidad del trabajo.

Atentamente,



Mayerly Castillo
Maestrante — UNEMI

Datos del experto

Mgtr. Judith Alejandra Olivo Bermeo

Coordinadora de Talento Humano

Cuepro de bomberos de Atacames

Años de experiencia en el área: 4 años

Instrucciones: a continuación, se presentan cinco criterios para valorar la propuesta "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames". Marque con una X, en cada criterio, el valor que mejor represente su apreciación, según la escala:

1 = Muy bajo 2 = Bajo 3 = Medio 4 = Alto 5 = Muy alto

Criterio	Descripción	1	2	3	4	5
Pertinencia	La propuesta responde a la necesidad o problema identificado en la investigación.				X	
Coherencia	Existe correspondencia entre el objetivo, los componentes y las actividades propuestas.					X
Viabilidad	La propuesta es factible de implementar en la institución.					X
Aplicabilidad	Sus acciones pueden aplicarse al contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.					X
Innovación	Aporta elementos novedosos para la gestión de la capacitación institucional.					X

Observaciones y recomendaciones:



Firma del experto

Mgtr. Judith Alejandra Olivo Bermeo

Cédula: 080345864-5

Atacames 15 de junio de 2026

Cptn. (B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone
JEFE DEL CUEPRO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES

Presente. -

De mi consideración:

Yo, Mayerly Castillo, estudiante de la Maestría en Gestión del Talento Humano de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, bajo la dirección del PhD. José Alberto Díaz Montenegro.

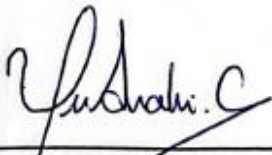
Titulado: "LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES, PERÍODO 2026".

Como parte de la investigación, he diseñado una propuesta titulada "Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames", la cual requiere ser validada mediante criterio de expertos.

Por su reconocida trayectoria y experiencia como Jefe del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames, solicito respetuosamente su colaboración para evaluar dicha propuesta a través de la matriz de validación adjunta, valorando los criterios de pertinencia, coherencia, viabilidad, aplicabilidad e innovación.

Agradezco de antemano su tiempo y sus valiosas observaciones, que contribuirán a fortalecer la calidad del trabajo.

Atentamente,



Mayerly Castillo
Maestrante — UNEMI

Datos del experto

Cptn. (B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone

Jefe del Cuerpo De Bomberos Del Cantón Atacames.

Años de experiencia en el área: 22 año

Instrucciones: a continuación, se presentan cinco criterios para valorar la propuesta “Programa de Gestión y Actualización Continua de Capacitación para el Personal Operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames”. Marque con una X, en cada criterio, el valor que mejor represente su apreciación, según la escala:

1 = Muy bajo 2 = Bajo 3 = Medio 4 = Alto 5 = Muy alto

Criterio	Descripción	1	2	3	4	5
Pertinencia	La propuesta responde a la necesidad o problema identificado en la investigación.					✓
Coherencia	Existe correspondencia entre el objetivo, los componentes y las actividades propuestas.					✓
Viabilidad	La propuesta es factible de implementar en la institución.					✓
Aplicabilidad	Sus acciones pueden aplicarse al contexto del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.					✓
Innovación	Aporta elementos novedosos para la gestión de la capacitación institucional.					✓

Observaciones y recomendaciones:



Firma del experto

Cptn. (B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone

Cédula: 0801897828

Matriz de información del personal operativo del CBCA.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES
 ACUERDO MINISTERIAL No. 1616 DEL 29 DE OCTUBRE DE 1997
 REGISTRO OFICIAL No. 741 DEL 29 DE ENERO DEL 2019
 RUC: 0860050690001

Nro.	REGIMEN LABORAL	CARGO	NIVEL INSTRUCCIÓN FORMAL	FECHA DE INGRESO	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD
1	COESCOP	BOMBERO 1 DENILSON	BACHILLER	01/01/2023	10/03/2002	24
2	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA FRANKLIN	TERCER NIVEL	01/05/2019	02/06/1992	34
3	COESCOP	BOMBERO 1 AYRTON	TERCER NIVEL	01/05/2019	18/04/1997	29
4	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA TOMAS J	TERCER NIVEL	01/05/2019	16/10/1997	28
5	COESCOP	BOMBERO 2 TOMAS D	PRIMARIA	01/05/2019	28/01/1964	62
6	COESCOP	BOMBERO 1 JORGE	TERCER NIVEL	01/05/2019	13/01/1994	32
7	COESCOP	BOMBERO 1 VICTOR	BACHILLER	01/09/2021	20/03/1994	32
8	COESCOP	BOMBERO 1 KEVIN	TERCER NIVEL	01/05/2019	05/03/1989	37
9	COESCOP	BOMBERO 1/INSPECTOR DE PREVENCIÓN E NIXON	TERCER NIVEL	01/05/2019	29/12/1992	33
10	COESCOP	BOMBERO 1 MANUEL	TERCER NIVEL	01/01/2023	29/09/2003	22
11	COESCOP	BOMBERO 1 PRISCILA	BACHILLER	01/01/2023	16/01/2001	25
12	COESCOP	BOMBERO 1 SEGUNDO	TERCER NIVEL	01/05/2019	05/08/1982	43
13	COESCOP	BOMBERO 1 KEVIN HI	BACHILLER	01/07/2025	25/09/2003	22
14	CODIGO DE TRABAJO	BOMBERO OPERADOR	PRIMARIA	01/05/2019	25/01/1975	51
15	COESCOP	BOMBERO 1 FREDY	PRIMARIA	01/05/2019	07/04/1980	46
16	COESCOP	BOMBERO 2 ANGEL ANTONIO	PRIMARIA	01/05/2019	04/05/1968	58
17	CODIGO DE TRABAJO	BOMBERO OPERADOR	BACHILLER	01/05/2019	19/05/1968	58
18	COESCOP	BOMBERO 1/RESPONSABLE DEL PARQUE AUTOMOTOR DAVID	TERCER NIVEL	01/09/2021	22/09/1996	29
19	COESCOP	BOMBERO 1 JOHAN	BACHILLER	01/01/2023	02/10/1997	28
20	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA CARLOS	TERCER NIVEL	01/05/2019	24/05/1998	28
21	COESCOP	BOMBERO 1 JOSE	BACHILLER	01/05/2019	23/04/1974	52
22	COESCOP	BOMBERO 1 WALTER	BACHILLER	01/05/2019	02/06/1973	53
23	COESCOP	BOMBERO 1 ROBERT	TERCER NIVEL	01/01/2020	12/11/1992	33
24	COESCOP	BOMBERO 1 MARIA	TERCER NIVEL	01/01/2020	25/08/1998	27
25	COESCOP	BOMBERO 1 VICENTE	BACHILLER	10/10/2024	19/07/1993	32
26	JEFE					
27	SUBJEFE					

AÑOS DE SERVICIO	
3	
7	
7	
7	
7	
7	
4	
7	
7	
3	
3	
7	
1	
7	IBARRA LOSEP
7	
7	
7	MITE LOSEP
4	
3	
7	
7	
7	
6	
6	ESTADO GESTACIÓN
1	
	EVALUA MAXIMA AUTORIDAD MUNICIPIO
	EVALUA MAXIMA AUTORIDAD MUNICIPIO

EDADES DE EVALUACIÓN	CANTIDAD
18 A 25	4
25 A 30	6
30 A 35	6
35 A 40	1
40 A 45	1
45 A 50	1
50 -55	3
55 A 60	2
60 A 65	1

Nro.	REGIMEN LABORAL	CARGO	NIVEL INSTRUCCIÓN FORMAL	FECHA DE INGRESO
1	COESCOP	BOMBERO 1 DENILSON	BACHILLER	01/01/2023
2	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA FRANKLIN	TERCER NIVEL	01/05/2019
3	COESCOP	BOMBERO 1 AYRTON	TERCER NIVEL	01/05/2019
4	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA TOMAS J	TERCER NIVEL	01/05/2019
5	COESCOP	BOMBERO 2 TOMAS B	PRIMARIA	01/05/2019
6	COESCOP	BOMBERO 1 JORGE	TERCER NIVEL	01/05/2019
7	COESCOP	BOMBERO 1 VICTOR	BACHILLER	01/09/2021
8	COESCOP	BOMBERO 1 KEVIN	TERCER NIVEL	01/05/2019
9	COESCOP	BOMBERO 1/INSPECTOR DE PREVENCIÓN NIXON	TERCER NIVEL	01/05/2019
10	COESCOP	BOMBERO 1 MANUEL	TERCER NIVEL	01/01/2023
11	COESCOP	BOMBERO 1 PRISCILA	BACHILLER	01/01/2023
12	COESCOP	BOMBERO 1 SEGUNDO	TERCER NIVEL	01/05/2019
13	COESCOP	BOMBERO 1 KEVIN HI	BACHILLER	01/07/2025
14	COESCOP	BOMBERO 1 FREDY	PRIMARIA	01/05/2019
15	COESCOP	BOMBERO 2 ANGEL ANTONIO	PRIMARIA	01/05/2019
16	COESCOP	BOMBERO 1/RESPONSABLE DEL PARQUE AUTOMOTOR DAVID	TERCER NIVEL	01/09/2021
17	COESCOP	BOMBERO 1 JOHAN	BACHILLER	01/01/2023
18	COESCOP	BOMBERO 1/JEFE DE GUARDIA CARLOS	TERCER NIVEL	01/05/2019
19	COESCOP	BOMBERO 1 JOSE	BACHILLER	01/05/2019
20	COESCOP	BOMBERO 1 WALTER	BACHILLER	01/05/2019
21	COESCOP	BOMBERO 1 ROBERT	TERCER NIVEL	01/01/2020
22	COESCOP	BOMBERO 1 VICENTE	BACHILLER	10/10/2024

FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	AÑOS DE SERVICIO	CANTIDAD DE CURSOS	CURSOS CON HORAS FORMALES	SUMA DE HORAS	TOTAL DE CURSOS U.S.A
10/03/2002	24	3	32	24	672	32
02/06/1992	33	7	114	70	2268	72
18/04/1997	29	7	67	47	2416	44
16/10/1997	28	7	62	51	1970	53
28/01/1964	62	7	16	13	270	4
13/01/1994	32	7	79	59	3250	57
20/03/1994	32	4	30	17	638	26
05/03/1989	37	7	48	27	1055	35
29/12/1992	33	7	75	60	3336	48
29/09/2003	22	3	34	28	1438	34
16/01/2001	25	3	36	30	8702	36
05/08/1982	43	7	62	42	1482	29
25/09/2003	22	0	5	5	160	5
07/04/1980	46	7	29	26	2346	8
04/05/1968	58	7	30	17	265	10
22/09/1996	29	4	48	20	1121	15
02/10/1997	28	3	34	24	714	34
24/05/1998	27	7	160	74	3004.5	88
23/04/1974	52	7	22	12	456	11
02/06/1973	52	7	29	11	258	20
12/11/1992	33	6	89	49	981	57
19/07/1993	32	1	23	19	724	23

TOTAL DE CURSOS CON HORAS FORMALES U.S.A	TOTAL DE HORAS	PUNTAJE DE CONOCIMIENTO	PUNTAJE PRUEBA FÍSICA	PUNTAJE PRUEBA BOMBERIL	PUNTAJE TOTAL
24	672	100%	91.95%	100%	97.18%
43	565.73	100%	73.35%	70%	80.17%
34	2113	100%	80.19%	70%	82.57%
46	1917	100%	77.23%	80%	85.03%
3	96	100%	80%	80%	86%
45	3096	100%	88.80%	80%	89.08%
14	528	0%	74.16%	90%	57.46%
15	806	0%	80%	80%	56%
39	1226	90%	95%	90%	91.75%
28	1438	90%	84.43%	100%	91.55%
30	8702	100%	73.35%	80%	83.67%
24	1070	100%	91.21%	90%	93.42%
5	160	80%	80.82%	80%	80.29%
7	1876	80%	84.41%	80%	81.54%
4	99	80%	80%	80%	80%
12	598	100%	91.67%	100%	97.18%
24	714	100%	75.77%	70%	81.02%
26	2192	100%	84.76%	100%	94.67%
7	240	80%	80%	80%	80%
2	64	100%	80%	80%	86%
29	849	100%	91.46%	100%	91.01%
19	724	90%	65.20%	90%	81.32%

**Reglamento interno de evaluación del Cuerpo de Bomberos del cantón
Atacames**

**REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL
DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y
OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL
CANTÓN ATACAMES**



Correo Electrónico:

administración@bomberosatacames.gob.ec

Telf.:

+ 593 062760233

Dirección:

**Avenida principal Atacames, sector los
Almendros.**



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 2 de 17

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA NRO. CBCA-JCBA 0047-2024-R

CPTN. (B). TNLGO. ÁNGEL GUILLERMO CORTEZ BONE
JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES.

CONSIDERANDO:

Que: El Ecuador es un estado Constitucional de Derechos y Justicia según se desprende el artículo 1 de la Constitución de la República del Ecuador;

Que: El artículo 33 de la Constitución de la República del Ecuador menciona que el trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía.

Que: La Constitución de la República del Ecuador, como parte del Régimen de Desarrollo, en el numeral 1 de su artículo 85, establece que las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad.

Que: El artículo 226 claramente determina que: "Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias; las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la Ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución;

Que: El artículo 227 de la Carta Magna dice. - La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.

Que: El artículo 326 numeral 15 prohíbe la paralización de los servicios públicos de salud y saneamiento ambiental, educación, justicia, bomberos, seguridad social, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, producción hidrocarburífera, procesamiento, transporte y distribución de combustibles, transportación pública, correos y telecomunicaciones. La ley establecerá límites que aseguren el funcionamiento de dichos servicios.

Que: El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público tiene como objeto regular la organización, funcionamiento institucional, regímenes de carrera profesional y administrativo-disciplinario del personal de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público;

Que: La naturaleza de los Cuerpos de Bomberos se encuentra determinada en el artículo 274 del COESOP en el siguiente sentido: "Los Cuerpos de Bomberos son entidades de derecho público adscritas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos, que prestan el servicio de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, así como de apoyo en otros eventos adversos de origen natural



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 3 de 17

o antrópico. Así mismo, efectúan acciones de salvamento con el propósito de precautelar la seguridad de la ciudadanía en su respectiva circunscripción territorial.

Contarán con patrimonio y fondos propios, personalmente jurídica, autonomía administrativa, financiera, presupuestaria y operativa. Los recursos que les sean asignados por la ley se transferirán directamente a las cuentas de los Cuerpos de Bomberos."

Que: La ley Orgánica de Servicio Público, en su artículo 53 literal c), establece: "De las atribuciones y responsabilidades de las Coordinaciones de Administración del Talento Humano. - Las Coordinaciones de Administración del Talento Humano, ejercerán las siguientes atribuciones y responsabilidades: (...) c) Elaborar el reglamento interno de administración del talento humano, con sujeción a las normas técnicas del Ministerio del Trabajo; (...)"

Que, Concordante con la norma citada en el considerando anterior el Reglamento General de la Ley de Servicio Público, en su artículo 79, refiere: "Del Reglamento Interno de Administración del Talento Humano. - Las UATH elaborarán obligatoriamente, en consideración de la naturaleza de la gestión institucional los reglamentos internos de administración del talento humano, en los que establecerán las particularidades de la gestión institucional que serán objeto de sanciones derivadas de las faltas leves y graves establecidas en la Ley.

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el art 6 de la Ley de Defensa contra Incendios; y, en atención a lo dispuesto en el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público y, Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, esta autoridad;

RESUELVE:

Aprobar el, **REGLAMENTO INTERNO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PRE HOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DE ATACAMES.**



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 4 de 17

ÍNDICE

CAPITULO I: DEL OBJETO	5
CAPÍTULO II: RESPONSABLES DEL PROCESO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES	6
CAPÍTULO III: PRUEBAS FÍSICAS	7
CAPÍTULO IV: FORMA DE EJECUCIÓN	9
CAPÍTULO V: PRUEBAS ACADÉMICAS	15
CAPÍTULO VI: NORMAS GENERALES	15
DISPOSICIONES GENERALES	17
DISPOSICIÓN FINAL	17



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 5 de 17

CAPITULO I: DEL OBJETO

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto, establecer las normas y lineamientos para la evaluación integral del personal operativo, pre hospitalario y operadores del Cuerpo de Bomberos de Atacames, amparado en lo establecido en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos.

Art. 2.- De las Obligaciones. - El personal operativo, pre hospitalario y operadores del Cuerpo de Bomberos de Atacames rendirá obligatoriamente las pruebas físicas y de destreza bomberil, según las directrices que constan en el presente Reglamento.

Art. 3.- Objeto. - Establecer las directrices para la evaluación de la condición física de los bomberos operativos, pre hospitalario y operadores del Cuerpo de Bomberos de Atacames, valorando la capacidad de respuesta relacionada con la función y desempeño profesional en cumplimiento de la misión institucional.

Art. 4.- De las pruebas físicas, de destreza bomberil y académicas. -

- **Pruebas físicas.** - Consisten en la evaluación de las condiciones físicas del personal, distribuidas en pruebas de resistencia, natación, abdominales, flexiones y barras. Deben ser evaluadas a todo el personal operativo, pre hospitalario y operadores hasta el rol de supervisión operativa y conforme a las tablas determinadas para el efecto. Dichas pruebas se tomarán el último trimestre del año en curso (septiembre).
- **Pruebas de destreza bomberil.** - Las pruebas de destreza bomberil, consisten en la evaluación de la preparación física y mental para la puesta en práctica de las habilidades, destrezas y conocimientos técnicos durante la ejecución de circuitos y/o estaciones. En estos circuitos, el personal utilizando el equipo de protección personal para el combate de incendios estructurales, tendrá un tiempo máximo de 6 minutos para completarlo. La evaluación se realizará durante el último trimestre del año (septiembre) y, la deben rendir todos los bomberos en todas sus derivaciones.

Pruebas académicas. - Permiten determinar las condiciones académicas del personal operativo evaluado en relación con los conocimientos bomberiles.

Art. 5.- De los requisitos para rendir las pruebas físicas y/o de destreza bomberil.-

- o Ser bombero con grado y/o cumplir actividades operativas.
- o Portar la vestimenta y equipos institucionales entregados por dotación personal para rendir cada una de las pruebas.
- o Haber asistido mínimo a un reentrenamiento de técnicas bomberiles.
- o Los demás que determine la Institución.

Art. 6.- Escalas de Evaluación. - Las escalas de calificación para la evaluación de los resultados del desempeño serán cualitativas y cuantitativas. Las calificaciones son: excelente, muy bueno, satisfactorio, regular e insuficiente:



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 6 de 17

CUALITATIVAS	CUANTITATIVAS
EXCELENTE	CALIFICACIÓN $\geq$ 95%
MUY BUENO	90% $\geq$ CALIFICACIÓN $<$ 95%
SATISFACTORIO	80% $\geq$ CALIFICACIÓN $<$ 90%
REGULAR	70% $\geq$ CALIFICACIÓN $<$ 80%
INSUFICIENTE	CALIFICACIÓN $<$ 70%

CAPÍTULO II: RESPONSABLES DEL PROCESO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PERSONAL OPERATIVO, PREHOSPITALARIO Y OPERADORES DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES

Art. 7.- Conformación de la Comisión de Evaluación.- La Comisión de evaluación estará conformada por la Segunda Jefatura de Bomberos o su delegado; Jefe de la Gestión Operativa o su delegado, Coordinador de Tecnologías de la Información o su delegado (para digitalizar los resultados) y la Coordinación de Talento Humano, quienes tienen la responsabilidad de planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar al Personal Operativo, Paramédicos y Operadores del Cuerpo de Bomberos de Atacames.

Art. 8.- La Comisión de Evaluación con la potestad de la Máxima Autoridad de Bomberos, y sustentada en el análisis y revisión de la permanencia, revisará las calificaciones obtenidas por el personal operativo, pre hospitalario y operadores en las etapas de pruebas físicas, psicométricas y académicas, considerando la categoría por edades y sexo, en función de la normativa que regule este procedimiento.

Art. 9.- La Autoridad Nominadora. - Aprobará los informes de las evaluaciones emitido por la Comisión antes del archivo correspondiente en cada uno de los expedientes del personal en la Coordinación de Talento Humano.

Art. 10.- La Coordinación de Talento Humano, una vez recibido el cuadro general de calificaciones del proceso de evaluación con cada una de sus actas firmadas por el evaluador se archivará en la carpeta individual de cada evaluado.

Art. 11.- Cronograma. - La Segunda Jefatura de Bomberos; Jefe de la Gestión Operativa, y la Coordinación de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos de Atacames elaborarán el cronograma para conocimiento y deberá ser aprobado por la Máxima Autoridad del Cuerpo de Bomberos del cantón Atacames.

Art. 12.- Responsabilidades de la Comisión de Evaluación. - La Comisión de Evaluación realizará el acompañamiento en cada una de las etapas, posterior elaborarán el informe final con los resultados de evaluación y pondrán en conocimiento y aprobación de la autoridad nominadora.



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 7 de 17

CAPÍTULO III: PRUEBAS FÍSICAS

Art. 13.- Certificación médica. - La Comisión de Evaluación, por intermedio de un certificado médico avalado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS o Centros de Salud Público, verificará la idoneidad del personal a evaluar. En caso de existir alguna novedad que imposibilite la toma de las pruebas, la Comisión de Evaluación analizará la imposibilidad y tiempo de recuperación para una nueva fecha de evaluación.

Art. 14.- Aplicación de pruebas físicas. - Permiten determinar las condiciones físicas en las que se encuentran todos los bomberos operativos, pre hospitalario y operadores de CBCA, mediante la aplicación de las tablas de aptitud físicas conforme edad y sexo. Estas pruebas se realizarán con la supervisión de la Comisión de Evaluación y la ejecución del personal Operativo, pre hospitalario y operadores al mando y coordinación de su respectivo Jefe de la Gestión Operativa.

TABLAS DE EVALUACIÓN FÍSICAS PARA EL PERSONAL MASCULINO

TABLA 1: DESDE 18 HASTA 25 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. VELOCIDAD	17" a 19"	70	14"	100
ABDOMINALES	44 repeticiones	70	50 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	9 repeticiones	70	12 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2599 a 2500 metros	70	2800 metros	100
50 M. NATACION	58" a 68"	70	37"	100
FLEXIONES DE PECHO	40 repeticiones	70	50 repeticiones	100

TABLA 2: DESDE 25 AÑOS 1 MES HASTA 30 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. DE VELOCIDAD	18" a 20"	70	15"	100
ABDOMINALES	42 repeticiones	70	48 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	8 repeticiones	70	11 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2399 a 2300 metros	70	2600 metros	100
50 M. NATACION	63" a 73"	70	42"	100
FLEXIONES DE PECHO	35 repeticiones	70	45 repeticiones	100

TABLA 3: DESDE 30 AÑOS 1 MES HASTA 35 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. VELOCIDAD	19" a 21"	70	16"	100
ABDOMINALES	40 repeticiones	70	46 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	7 repeticiones	70	10 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2199 a 2100 metros	70	2400 metros	100
50 M. NATACION	68" a 78"	70	47"	100
FLEXIONES DE PECHO	30 repeticiones	70	40 repeticiones	100



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 8 de 17

TABLA 4: DESDE 35 AÑOS 1 MES HASTA 40 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. VELOCIDAD	20" a 22"	70	17"	100
ABDOMINALES	38 repeticiones	70	44 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	6 repeticiones	70	9 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2099 a 2000 metros	70	2300 metros	100
50 M. NATACIÓN	73" a 83"	70	52"	100
FLEXIONES DE PECHO	25 repeticiones	70	35 repeticiones	100

TABLA 5: DESDE 40 AÑOS 1 MES HASTA 45 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. VELOCIDAD	21" a 23"	70	18"	100
ABDOMINALES	36 repeticiones	70	42 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	5 repeticiones	70	8 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	1999 a 1900 metros	70	2200 metros	100
50 M. NATACIÓN	78" a 88"	70	57"	100
FLEXIONES DE PECHO	20 repeticiones	70	30 repeticiones	100

TABLA 6: DESDE 45 AÑOS 1 MES HASTA 50 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
100 M. VELOCIDAD	22" a 24"	70	19"	100
ABDOMINALES	34 repeticiones	70	40 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	4 repeticiones	70	7 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	1899 a 1800 metros	70	2100 metros	100
50 M. NATACIÓN	83" a 93"	70	62"	100
FLEXIONES DE PECHO	15 repeticiones	70	25 repeticiones	100

TABLAS DE EVALUACIONES FÍSICAS PARA EL PERSONAL FEMENINO

TABLA 1: DESDE 18 AÑOS HASTA 25 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	13" a 14"	70	10"	100
ABDOMINALES	24 repeticiones	70	30 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	6 repeticiones	70	7 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2499 a 2450 metros	70	2600 metros	100
25 M. NATACIÓN	32" a 37"	70	28"	100
FLEXIONES DE PECHO	16 repeticiones	70	20 repeticiones	100

TABLA 2: DESDE 25 AÑOS 1 MES HASTA 30 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	14" a 15"	70	11"	100
ABDOMINALES	22 repeticiones	70	28 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	5 repeticiones	70	6 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2299 a 2250 metros	70	2400 metros	100
25 M. NATACIÓN	37" a 42"	70	33"	100
FLEXIONES DE PECHO	12 repeticiones	70	16 repeticiones	100



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 9 de 17

TABLA 3: DESDE 30 AÑOS 1 MES HASTA 35 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	15" a 16"	70	12"	100
ABDOMINALES	20 repeticiones	70	28 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	4 repeticiones	70	5 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	2099 a 2050 metros	70	2200 metros	100
25 M. NATACIÓN	42" a 47"	70	38"	100
FLEXIONES DE PECHO	8 repeticiones	70	12 repeticiones	100

TABLA 4: DESDE 35 AÑOS 1 MES HASTA 40 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	16" a 17"	70	13"	100
ABDOMINALES	18 repeticiones	70	24 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	3 repeticiones	70	4 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	1899 a 1850 metros	70	2000 metros	100
25 M. NATACIÓN	47" a 52"	70	43"	100
FLEXIONES DE PECHO	4 repeticiones	70	8 repeticiones	100

TABLA 5: DESDE 40 AÑOS 1 MES HASTA 45 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	17" a 18"	70	14"	100
ABDOMINALES	16 repeticiones	70	22 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	2 repeticiones	70	3 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	1699 a 1650 metros	70	1800 metros	100
25 M. NATACIÓN	52" a 57"	70	48"	100
FLEXIONES DE PECHO	2 repeticiones	70	6 repeticiones	100

TABLA 6: DESDE 45 AÑOS 1 MES HASTA 50 AÑOS

PRUEBAS FÍSICAS	MÍNIMO	PUNTOS	MÁXIMO	PUNTOS
60 M. VELOCIDAD	18" a 19"	70	15"	100
ABDOMINALES	14 repeticiones	70	20 repeticiones	100
FLEXIONES EN BARRA	1 repeticiones	70	2 repeticiones	100
12' CARRERA CONTINUA	1499 a 1450 metros	70	1600 metros	100
25 M. NATACIÓN	57" a 62"	70	53"	100
FLEXIONES DE PECHO	1 repetición	70	4 repeticiones	100

CAPÍTULO IV: FORMA DE EJECUCIÓN

• TEST DE BARRAS O DOMINADAS

- o Posición Inicial: Suspendido en la barra, el agarre de las manos en pronación/supinación.
- o Ejecución: Flexión de la articulación del codo; la barbilla sobrepasa la barra.
- o Posición Final: Extensión total de los brazos, suspendido en la barra, el agarre de las manos en pronación.



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 10 de 17

- o Desarrollo: A la señal de listos y la pitada, el evaluado ejecutará el mayor número posible de flexiones en barra.
- o Finalización: Cuando se cumpla 1 minuto, el evaluador pitará señalando el final de la prueba.
- o Ejercicio válido: Cuando se cumpla 1 minuto, el evaluador pitará señalado el final de la prueba.
- o Ejercicio no válido:
 - ✓ Cuando el postulante no extienda los brazos completamente.
 - ✓ Cuando la barbilla del ejecutante no sobrepase la parte superior de la barra.
 - ✓ Apoyarse con los pies en el piso a mitad de la prueba.
 - ✓ Al momento que toca los pies en los parantes de la barra.

• TEST DE VELOCIDAD

- o 100 metros hombres (partida baja).
- o 60 metros mujeres (partida baja).
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, el evaluado inicia la carrera de velocidad, tratando de completarlo en el menor tiempo posible.
- o Finalización: Conforme los evaluados van llegando a la línea de meta, se les anota el tiempo de llegada.

• TEST DE COOPER

- o 12 minutos de carrera continua.
- o Pista de 400 metros (pista de cualquier material).
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, el evaluado inicia la carrera de velocidad, tratando de completarlo en el menor tiempo posible.
- o Finalización: Conforme los evaluados van llegando a la línea de meta, se les anota el tiempo de llegada.

• TEST DE NATACIÓN

- o 1 piscina de 25 metros.
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, los evaluados, se lanzan y caen en el agua (con clavado) e inician la travesía para completar la distancia que le corresponde, debiendo utilizar el estilo libre en un tiempo máximo establecido de acuerdo a las tablas.
- o Finalización: Cuando se cumpla con el recorrido, el evaluado podrá salir de la piscina.
- o Ejercicio no válido:
 - ✓ Cuando el aspirante mientras está nadando se sujete al borde de la piscina.
 - ✓ Cuando el aspirante camine en la piscina y utilice cualquier tipo de ayuda tema o material que mejore la propulsión y el desplazamiento en el agua.

• TEST DE ABDOMINALES

- o Posición Inicial: Colocación en decúbito dorsal, extremidades totalmente extendidas.
- o Ejecución: Levanta tu torso y a la misma vez tus rodillas con finalidad de que toques tus talones.



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 10 de 17

- o Desarrollo: A la señal de listos y la pitada, el evaluado ejecutará el mayor número posible de flexiones en barra.
- o Finalización: Cuando se cumpla 1 minuto, el evaluador pitará señalando el final de la prueba.
- o Ejercicio válido: Cuando se cumpla 1 minuto, el evaluador pitará señalado el final de la prueba.
- o Ejercicio no válido:
 - ✓ Cuando el postulante no extienda los brazos completamente.
 - ✓ Cuando la barbilla del ejecutante no sobrepase la parte superior de la barra.
 - ✓ Apoyarse con los pies en el piso a mitad de la prueba.
 - ✓ Al momento que toca los pies en los parantes de la barra.

• TEST DE VELOCIDAD

- o 100 metros hombres (partida baja).
- o 60 metros mujeres (partida baja).
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, el evaluado inicia la carrera de velocidad, tratando de completarlo en el menor tiempo posible.
- o Finalización: Conforme los evaluados van llegando a la línea de meta, se les anota el tiempo de llegada.

• TEST DE COOPER

- o 12 minutos de carrera continua.
- o Pista de 400 metros (pista de cualquier material).
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, el evaluado inicia la carrera de velocidad, tratando de completarlo en el menor tiempo posible.
- o Finalización: Conforme los evaluados van llegando a la línea de meta, se les anota el tiempo de llegada.

• TEST DE NATACIÓN

- o 1 piscina de 25 metros.
- o Desarrollo: A la señal de listos y pitada, los evaluados, se lanzan y caen en el agua (con clavado) e inician la travesía para completar la distancia que le corresponde, debiendo utilizar el estilo libre en un tiempo máximo establecido de acuerdo a las tablas.
- o Finalización: Cuando se cumpla con el recorrido, el evaluado podrá salir de la piscina.
- o Ejercicio no válido:
 - ✓ Cuando el aspirante mientras está nadando se sujete al borde de la piscina.
 - ✓ Cuando el aspirante camine en la piscina y utilice cualquier tipo de ayuda tema o material que mejore la propulsión y el desplazamiento en el agua.

• TEST DE ABDOMINALES

- o Posición Inicial: Colocación en decúbito dorsal, extremidades totalmente extendidas.
- o Ejecución: Levanta tu torso y a la misma vez tus rodillas con finalidad de que toques tus talones.



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 12 de 17

ABDOMINALES

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	50	100	49 A 47	90	45 A 46	80	44	70	MENOS DE 44
25 UN MES A 30 AÑOS	48	100	47 A 45	90	43 A 44	80	42	70	MENOS DE 42
30 UN MES A 35 AÑOS	46	100	45 A 43	90	41 A 42	80	40	70	MENOS DE 40
35 UN MES A 40 AÑOS	44	100	43 A 41	90	39 A 40	80	38	70	MENOS DE 38
40 UN MES A 45 AÑOS	42	100	41 A 39	90	37 A 38	80	36	70	MENOS DE 36
45 UN MES A 50 AÑOS	40	100	39 A 37	90	35 A 36	80	34	70	MENOS DE 34
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

FLEXIONES DE BARRA

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	12	100	11	90	10	80	9	70	MENOS DE 9
25 UN MES A 30 AÑOS	11	100	10	90	9	80	8	70	MENOS DE 8
30 UN MES A 35 AÑOS	10	100	9	90	8	80	7	70	MENOS DE 7
35 UN MES A 40 AÑOS	9	100	8	90	7	80	6	70	MENOS DE 6
40 UN MES A 45 AÑOS	8	100	7	90	6	80	5	70	MENOS DE 5
45 UN MES A 50 AÑOS	7	100	6	90	5	80	4	70	MENOS DE 4
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

12' CARRERA CONTINUA

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	2800 M.	100	2799 A 2700 M.	90	2699 A 2600 M.	80	2599 A 2500 M.	70	MENOS DE 2500 M.
25 UN MES A 30 AÑOS	2600 M.	100	2599 A 2500 M.	90	2499 A 2400 M.	80	2399 A 2300 M.	70	MENOS DE 2300 M.
30 UN MES A 35 AÑOS	2400 M.	100	2399 A 2300 M.	90	2299 A 2200 M.	80	2199 A 2100 M.	70	MENOS DE 2100 M.
35 UN MES A 40 AÑOS	2300 M.	100	2299 A 2200 M.	90	2199 A 2100 M.	80	2099 A 2000 M.	70	MENOS DE 2000 M.
40 UN MES A 45 AÑOS	2200 M.	100	2199 A 2100 M.	90	2099 A 2000 M.	80	1999 A 1900 M.	70	MENOS DE 1900 M.
45 UN MES A 50 AÑOS	2100 M.	100	2099 A 2000 M.	90	1999 A 1900 M.	80	1899 A 1800 M.	70	MENOS DE 1800 M.
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 13 de 17

50 METROS DE NATACIÓN

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	37"	100	38" A 45"	90	46" A 57"	80	58" A 68"	70	MÁS DE 68"
25 UN MES A 30 AÑOS	42"	100	43" A 50"	90	51" A 62"	80	63" A 73"	70	MÁS DE 73"
30 UN MES A 35 AÑOS	47"	100	48" A 55"	90	56" A 67"	80	68" A 78"	70	MÁS DE 78"
35 UN MES A 40 AÑOS	52"	100	53" A 60"	90	61" A 72"	80	73" A 83"	70	MÁS DE 83"
40 UN MES A 45 AÑOS	57"	100	58" A 65"	90	66" A 77"	80	78" A 88"	70	MÁS DE 88"
45 UN MES A 50 AÑOS	62"	100	63" A 70"	90	71" A 82"	80	83" A 93"	70	MÁS DE 93"
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

FLEXIONES DE PECHO

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	50	100	49 A 45	90	44 A 41	80	40	70	MENOS DE 40
25 UN MES A 30 AÑOS	45	100	44 A 40	90	39 A 36	80	35	70	MENOS DE 35
30 UN MES A 35 AÑOS	40	100	39 A 35	90	34 A 31	80	30	70	MENOS DE 30
35 UN MES A 40 AÑOS	35	100	34 A 30	90	29 A 26	80	25	70	MENOS DE 25
40 UN MES A 45 AÑOS	30	100	29 A 25	90	24 A 21	80	20	70	MENOS DE 20
45 UN MES A 50 AÑOS	25	100	24 A 20	90	19 A 16	80	15	70	MENOS DE 15
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

TABLA DE CALIFICACIONES DE LAS PRUEBAS FÍSICAS PARA EL PERSONAL FEMENINO

60 METROS DE VELOCIDAD

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	10"	100	11"	90	12"	80	13" A 14"	70	MÁS DE 15"
25 UN MES A 30 AÑOS	11"	100	12"	90	13"	80	14" A 15"	70	MÁS DE 16"
30 UN MES A 35 AÑOS	12"	100	13"	90	14"	80	15" A 16"	70	MÁS DE 17"
35 UN MES A 40 AÑOS	13"	100	14"	90	15"	80	16" A 17"	70	MÁS DE 18"
40 UN MES A 45 AÑOS	14"	100	15"	90	16"	80	17" A 18"	70	MÁS DE 19"
45 UN MES A 50 AÑOS	15"	100	16"	90	17"	80	18" A 19"	70	MÁS DE 20"
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

ABDOMINALES



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 14 de 17

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	30	100	29 A 27	90	25 A 25	80	24	70	MENOS DE 24
25 UN MES A 30 AÑOS	28	100	27 A 25	90	24 A 23	80	22	70	MENOS DE 22
30 UN MES A 35 AÑOS	26	100	25 A 23	90	22 A 21	80	20	70	MENOS DE 20
35 UN MES A 40 AÑOS	24	100	23 A 21	90	20 A 19	80	18	70	MENOS DE 18
40 UN MES A 45 AÑOS	22	100	21 A 19	90	18 A 17	80	16	70	MENOS DE 16
45 UN MES A 50 AÑOS	20	100	19 A 17	90	16 A 15	80	14	70	MENOS DE 14
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

12' CARRERA CONTINUA

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	2600 M.	100	2599 A 2550 M.	90	2549 A 2500 M.	80	2499 A 2450 M.	70	MENOS DE 2450 M.
25 UN MES A 30 AÑOS	2400 M.	100	2399 A 2350 M.	90	2349 A 2300 M.	80	2299 A 2250 M.	70	MENOS DE 2250 M.
30 UN MES A 35 AÑOS	2200 M.	100	2199 A 2150 M.	90	2149 A 2100 M.	80	2099 A 2050 M.	70	MENOS DE 2050 M.
35 UN MES A 40 AÑOS	2000 M.	100	1999 A 1950 M.	90	1949 A 1900 M.	80	1899 A 1850 M.	70	MENOS DE 1850 M.
40 UN MES A 45 AÑOS	1800 M.	100	1799 A 1750 M.	90	1749 A 1700 M.	80	1699 A 1650 M.	70	MENOS DE 1650 M.
45 UN MES A 50 AÑOS	1600 M.	100	1599 A 1550 M.	90	1549 A 1500 M.	80	1499 A 1450 M.	70	MENOS DE 1450 M.
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

50 METROS DE NATACIÓN

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	28"	100	29"	90	30" A 31"	80	32" A 37"	70	MÁS DE 37"
25 UN MES A 30 AÑOS	33"	100	34"	90	35" A 36"	80	37" A 42"	70	MÁS DE 42"
30 UN MES A 35 AÑOS	38"	100	39"	90	40" A 41"	80	42" A 47"	70	MÁS DE 47"
35 UN MES A 40 AÑOS	43"	100	44"	90	45" A 46"	80	47" A 52"	70	MÁS DE 52"
40 UN MES A 45 AÑOS	48"	100	49"	90	50" A 51"	80	52" A 57"	70	MÁS DE 57"
45 UN MES A 50 AÑOS	53"	100	54"	90	55" A 56"	80	57" A 62"	70	MÁS DE 62"
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 15 de 17

FLEXIONES DE PECHO

EDADES	EXCELENTE	PUNTOS	M.B.	PUNTOS	SATISFACTORIO	PUNTOS	REGULAR	PUNTOS	INSUFICIENTE
18 A 25 AÑOS	20	100	19 A 18	90	17	80	16	70	MENOS DE 16
25 UN MES A 30 AÑOS	16	100	15 A 14	90	13	80	12	70	MENOS DE 12
30 UN MES A 35 AÑOS	12	100	11 A 10	90	9	80	8	70	MENOS DE 8
35 UN MES A 40 AÑOS	8	100	7 A 6	90	5	80	4	70	MENOS DE 4
40 UN MES A 45 AÑOS	6	100	5 A 4	90	3	80	2	70	MENOS DE 2
45 UN MES A 50 AÑOS	4	100	3	90	2	80	1	70	0
51 AÑOS EN ADELANTE	ELECTROCARDIOGRAMA								

CAPÍTULO V: PRUEBAS ACADÉMICAS

Art. 15.- Aplicación de pruebas académicas. - Estas pruebas son realizadas por la Jefatura de la Gestión Operativa y la Supervisión de la Comisión de Evaluaciones quienes realizarán y revisarán un cuestionario de 100 preguntas con base a conocimientos en la rama bomberil, social y cultural, las cuales solo 20 serán seleccionadas. Las pruebas académicas serán calificadas con la nota mínima de 16/20.

Art. 16.- Parámetros de la evaluación. - La comisión de evaluación acompañará y evaluará a cada una de las fases del proceso, efectuando un informe general.

CAPÍTULO VI: NORMAS GENERALES

Art. 17.- Normas generales para las evaluaciones. - El personal de la Gestión Operativa determinado en este reglamento debe ser evaluado físicamente, desde la tabla 1 hasta la tabla 6, una (1) vez al año.

Las pruebas físicas y de destreza bomberil, serán obligatorias para el personal operativo con grado y, su promedio será considerado como nota para determinar la apertura del proceso de sumario administrativo o visto bueno, dependiendo el régimen laboral de cada personal evaluado.

El personal operativo femenino, desde el inicio de la gestación hasta los doce meses posteriores al parto o cesárea, estará exento de realizar la evaluación física y, se registrará la nota que obtuvo en la última evaluación física previa esta condición. Para el respectivo conocimiento, es responsabilidad de la bombera operativa, comunicar su estado a departamento de la Coordinación de Talento Humano.

El personal que se encuentre con cambio temporal de funciones por motivos de salud, descanso médico debidamente certificado que imposibilite actividad física, periodo postquirúrgico, no tendrá nota de las pruebas. Una vez que el/la bombero/a retome a sus actividades normales y se encuentre en condiciones para rendir las pruebas, deberán rendir las mismas en un plazo no mayor a 30 días de su alta médica, para que



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 16 de 17

se registre la nota pendiente. En el caso de que el servidor no pueda realizar las pruebas durante el año de realización de las pruebas, se remitirá la nota que obtuvo en la última evaluación física.

En caso de que la condición del/a bombero/a persista por más de un año que le imposibilita rendir las pruebas físicas y de destreza bomberil, tal situación será tratada por la Coordinación de Talento Humano a través de la Coordinación de Seguridad y Salud Ocupacional, quien emitirá un informe a la máxima autoridad de bomberos para su conocimiento con el objetivo de iniciar el proceso de retiro voluntario o realizar la respectiva liquidación de haberes laborales por común acuerdo.

El personal que cuente con una nota de entre 10/20 y 13,99/20 en las pruebas físicas y/o destreza bomberil; podrá rendir por única vez una nueva prueba de recuperación, si la nota obtenida es superior a 14 puntos, la nota final para registro será de 14/20. En caso de no superar los 14 puntos, en su segunda oportunidad de recuperación, se registrará la mejor nota de las dos obtenidas. La prueba de recuperación se podrá realizar dentro de los 60 días plazo a partir del último día de la evaluación y previa solicitud del Jefe de Operaciones.

El personal que no cumpla con los parámetros de valoración de las pruebas físicas y destreza bomberil y, obtuviera una nota menor a 10/20; no tendrá opción a recuperación y la nota final para registro, será el puntaje obtenido en la evaluación pruebas física y/o destreza bomberil, cuyos resultados serán remitidos para la respectiva evaluación de rendimiento.

El personal operativo, que se encuentre en comisión de servicios en otra institución, deberá presentarse a las pruebas físicas y de destreza bomberil de acuerdo al cronograma establecido por la Institución.

El personal que se encuentre en periodo de vacaciones, comisiones de servicios, descanso médico de hasta un mes y, que se reintegre a la Institución a sus actividades normales, deberá solicitar por escrito al Coordinador de Talento Humano con los documentos de respaldo, la autorización para rendir las pruebas físicas o bomberiles en un plazo máximo de 30 días a partir de su incorporación.

El personal operativo que no rinda las pruebas físicas, de destreza bomberil y académicas sin justificación lícita, válida y oportuna, será calificado con la nota de cero (0/20).

La Jefatura de la Gestión Operativa, en función de la actividad institucional u otros, estará en la facultad de proponer el calendario de las evaluaciones, previa aprobación de la Jefatura de Bomberos. Para todas las actividades relacionadas a las pruebas físicas y de destreza bomberil, se contará con una ambulancia y equipo de paramédicos que permita resguardar la condición de salud del personal bomberil evaluado.



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec



**¡Arriesgamos todo
por TODOS!**

RES: CBCA-JCBA-0004-2024-RA
FECHA DE APROBACIÓN: 07/05/2024
VERSIÓN: 01
Página 17 de 17

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: Todo el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Atacames está sujetos a ser evaluados conforme la tabla considerada por edades y sexo siguiendo el proceso de evaluación señalando en este reglamento.

SEGUNDA: En lo que no se encuentre regulado por el presente reglamento, se estará a lo dispuesto en el Código de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, en la Ley de Defensa contra Incendios; y, el Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Defensa contra Incendios; y, el Reglamento Orgánico Operativo y de Régimen Interno y Disciplina de los Cuerpos de Bomberos del País, Resolución Nro.SGR-017-2023 del Secretaría de Gestión de Riesgos.

TERCERA: En caso de que el personal evaluado no pase las pruebas antes señaladas, tal como dispone la normativa legal vigente (COESCOPE), se realizará una nueva o fecha para el personal que no cumplió con las notas mínimas de evaluación y sea considerado por una vez más, con una fecha máximo de hasta 90 días posteriores.

Al no cumplir o pasar en esta segunda oportunidad, se pondrá en conocimiento del Comité de Disciplina, todo el expediente del servidor para que resuelvan la cesación de funciones.

DISPOSICIÓN FINAL

El presente Reglamento Interno entrará en vigencia a partir de la fecha de aprobación, sin perjuicio de su publicación en la página Web del Cuerpo de Bomberos del Cantón Atacames.

Dado y firmado, en el Cantón Atacames a los 17 del mes de mayo de 2024.

Cptn. (B) Tnlgo. Ángel Guillermo Cortez Bone
JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES.
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL
CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN ATACAMES



+593 06 2760233



Av. Principal Atacames,
Sector Los Almendros



administracion@bomberosatacames.gob.ec