

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 13/09/2022

Aceptado: 18/11/2022

Autor:

Omar Santiago Vilcacundo Pérez

Ingeniero Comercial
Magister en Administración de Empresas, MBA
Tecnológico Superior Universitario España
Ambato – Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0001-5185-1559>

E-mail: omar.vilcacundo@iste.edu.ec

Ángel Rodrigo Baño Gamboy

Ingeniero Comercial
Magister en Administración de Empresas, MBA
Cuerpo de Bomberos de Latacunga
Latacunga – Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0001-5652-993X>

E-mail: angel.bano@bomberoslatacunga.gob.ec

Vicente David Catota Mesías

Ingeniero Comercial
Magister en Administración de Empresas, MBA
Tecnológico Superior Universitario España
Ambato – Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-6281-6369>

E-mail: vicente.catota@iste.edu.ec

PROSPECTIVA ESTRATÉGICA, UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LOS CUERPOS DE BOMBEROS DEL ECUADOR

Resumen

La prospectiva estratégica a nivel mundial está considerada como una herramienta que aporta alternativas para planificar de una forma que las organizaciones puedan dar respuesta a sus debilidades y amenazas con antelación para hacerlas más competitivas. La investigación que se presenta tuvo como objetivo general: Formular la prospectiva estratégica para los Cuerpos de Bomberos del Ecuador, que les permita mejorar su nivel de desempeño en el mediano y largo plazo. La metodología se planteó desde el paradigma cualitativo, utilizando los métodos de la observación directa, el método inductivo, y el método hermenéutico de análisis documental y del discurso, su diseño fue documental, de nivel exploratorio, tipo de investigación descriptiva, como unidades de observación se obtuvo la colaboración de cinco (05) jefes de los cuerpos de bomberos del Ecuador, a través de una entrevista a profundidad, con un guión semi - estructurado, así como documentos, archivos e información bibliográfica requerida. Como resultado se obtuvo que existe una marcada coincidencia de la necesidad de establecer escenarios prospectivos que incorporen las decisiones oportunas y proactivas, más que en las emergencias, una actualización e innovación de la infraestructura de equipamiento y tecnología, procesos operativos especializados, asesoría técnica de expertos en riesgos, planificación eficiente de recursos, plan estratégico participativo, entre otros. Estos resultados motivaron al investigador a realizar una propuesta enfocada en el diseño de lineamientos estratégicos, basados en escenarios prospectivos para mejorar la competitividad y el desempeño en los cuerpos de bomberos del Ecuador, que fue validado por expertos en el área.

Palabras Clave: Prospectiva; Lineamientos; Estrategia; Competitividad.

STRATEGIC FORESIGHT, A TOOL TO IMPROVE COMPETITIVENESS IN THE FIRE DEPARTMENTS OF ECUADOR

Abstract

Global strategic foresight is considered a tool that provides alternatives for planning so that organizations can respond to their weaknesses and threats in advance to make them more competitive. The general objective is: Formulate the strategic prospective for the Fire Departments of Ecuador, which allows them to improve their performance level in medium and long term. The methodology was raised from the qualitative paradigm, using the direct observation, the inductive and the hermeneutic method of documentary and discourse analysis, its design was documentary, exploratory level, type of descriptive research, as observation units. The collaboration of five (05) chiefs of the Ecuadorian fire departments was obtained, through an in-depth interview, with a semi-structured script, as well as documents, files and required bibliographic information. As a result, there is a marked coincidence of the need to establish prospective scenarios that incorporate timely and proactive decisions, more than in emergencies, an update and innovation of the equipment and technology infrastructure, specialized operating processes, expert technical advice, efficient resource planning, participatory strategic plan, among others. With the results, the researcher makes a proposal focused on the design of strategic guidelines, based on prospective scenarios to improve the competitiveness and performance of the Ecuadorian fire departments, which was validated by experts in the area.

Keywords: Prospective; Guidelines; Strategy; Competitiveness.

Introducción

La temática que concierne a esta investigación, que lleva por título “Prospectiva estratégica, una herramienta para mejorar la competitividad en los Cuerpos de Bomberos del Ecuador”, se fundamenta en la estrecha relación que guarda la prospectiva con la planificación estratégica, al respecto se hace importante considerar lo expresado por (Inayatullah, 1996), donde afirma que la Prospectiva “es simplemente un método entre muchos necesario para crear un buen plan. La planificación puede tener muchas dimensiones, cuanto más lejos vaya el interés de los planificadores tanto más provechosos serán los estudios futuros” (p. 188). Ambas herramientas utilizan la anticipación para actuar, la prospectiva se inclina hacia la reflexión, y la estrategia hacia la acción, así la primera de una forma integral evalúa los posibles escenarios, mayormente hacia el largo plazo. La planificación estratégica por su parte mediante sus diferentes teorías realiza sus propuestas a corto, mediano y largo plazo.

En el mismo orden de ideas, esta investigación guarda estrecha vinculación con los objetivos establecidos dentro del (Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador, 2017-2021), en el Eje 1: Derechos para todos durante toda una vida, en su Objetivo 1, de garantizar una vida digna con iguales oportunidades para las personas, en el inciso 1.11.- Impulsar una cultura de gestión integral de riesgos

que disminuya la vulnerabilidad y garantice a la ciudadanía la prevención, la respuesta y atención a todo tipo de emergencias y desastres originarios por causas naturales antrópicas o vinculadas con el cambio climático. De igual forma con el Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones, en el inciso 3.4.- Promover las buenas prácticas que aporten a la reducción de contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.

Asimismo, el Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria, en el inciso 5.8 Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad. Y el inciso 5.10.- Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.

Debido a la temática que se maneja, la profundidad a la que se intenta llegar y la naturaleza de los Cuerpos de Bomberos del Ecuador como

institución pública con una trayectoria que involucra un servicio social integral hacia la comunidad y la población en general. Esta investigación atiende a relacionarse con diversos aspectos contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo, Toda una vida 2017-2021, por el compromiso institucional, organizacional y social que le caracteriza. Como toda organización posee situaciones en desventaja para su desarrollo, avance y competitividad que requieren mejorarse.

Es así como, en el año 2017 el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias realizó un estudio técnico e identifica que existen 219 cuerpos de bomberos de 221 cantones de todo el país, cada cuerpo de bomberos está conformado por cuarteles de bomberos, es decir, cada cuerpo de bomberos puede estar conformado por varios cuarteles. Actualmente se conoce que en el Ecuador existen 374 cuarteles de bomberos.

Todas ellas, instituciones de derecho público, luego de un tránsito por varias carteras de estado por mandato constitucional, establecido en el Artículo N° 389, Literal 2, de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008, p. 175), donde especifica que “El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional”. Encontrándose adscritos a los Gobiernos Autónomos Descentralizados con patrimonio, fondos, personalidad jurídica, autonomía

administrativa, financiera, presupuestaria y operativa propias. Su misión es dar la primera respuesta ante urgencias, emergencias, desastres y catástrofes dentro de su jurisdicción. De acuerdo a la última normativa legal vigente emitida por el ente rector se categorizan en 6 de acuerdo a la población e ingresos por cantón.

En consecuencia, el planteamiento del problema, converge en la situación actual de los cuerpos de bomberos a nivel nacional con respecto a la gestión administrativa, que requiere ser redefinida, ya que se encuentra afectada por agentes externos e internos; dentro de los externos se encuentra el político, demográfico, ambiental y tecnológico. Al encontrarse adscrito al Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) no existe estabilidad en el nivel directivo, lo que ocasiona no tener definida una visión y misión institucional que permita desarrollar y mejorar los procesos operativos a largo plazo.

Es importante considerar que dentro de los agentes externos demográficos existe un crecimiento desordenado de población con diferentes culturas y costumbres, aunado a las características plurinacionales ya existentes en el país, lo cual obstaculiza capacitar y fomentar una verdadera cultura de prevención de emergencias, los equipos de bomberos en su totalidad son importados, y la demora en la adquisición es tardía con respecto a la actualización. Los desastres naturales van en aumento y se dificulta aún más la

situación y la consecución de los objetivos institucionales, el hecho de no tener un mismo sistema administrativo que permita mirar el futuro de la realidad de los cuerpos de bomberos de forma integral, con elementos y estrategias que sean comunes a nivel nacional.

Es por ello, que se considera a la prospectiva como una herramienta viable para la planificación estratégica, por tanto, antes de proyectar un plan se debe trabajar primero en los escenarios, que parten de ideas, de proyecciones futuristas, analizando la forma en que se comportan los sucesos en el presente. Este método se apoya en una visión proactiva, más que reactiva, para enfocar las acciones con la emisión de lo deseable y lo posible respecto a los objetivos de una organización.

Para (Godet, 2007) indica que la prospectiva y la estrategia es una pareja íntimamente relacionada, pero permanecen diferenciados. La prospectiva como se manifestó anteriormente incide en el tiempo de la anticipación de los cambios posibles y deseables, sobre lo que puede ocurrir. Por otra parte, el tiempo de la preparación de la acción, la elaboración de las tareas estratégicas posibles para enfrentar a los cambios esperados (preactividad) y provocar los cambios deseables (proactividad), esto se puede alcanzar en el ejercicio de la construcción de los escenarios.

También se puede indicar que, en la nueva sociedad donde el conocimiento, la información y las alianzas estratégicas son los ejes del desarrollo

y la riqueza, los cuerpos de bomberos del país tiene el gran desafío de crear estructuras, procesos, medios y mecanismos para cumplir los fines inherentes a las entidades de servicio público, ser el referente de los Cuerpos de Bomberos a nivel nacional y en Latinoamérica, alcanzar reconocimiento en el extranjero por la excelencia en el servicio, por su profesionalismo y por los resultados e impactos de los proyectos que ejecuta.

No se puede obviar que se realizan varios convenios entre cuerpos de bomberos y otras instituciones para fortalecer las capacidades administrativas y operativas, pero aún no se logra consolidar un solo sistema de gestión unificado que se pueda tomar como referencia y aplicar ese modelo con la finalidad de tener una línea base que aplicar en cada territorio.

Los cuerpos de bomberos del Ecuador no han logrado definir y construir el escenario estratégico a largo plazo, bajo el cual, se van a desarrollar las actividades administrativas, operativas y de prevención, en vista de los tiempos tan acelerados, las amenazas del cambio climático, y los agentes externos. De tal forma, se evidencia como observador participante, que existe una severa ausencia en la gestión administrativa, sobre la capacidad organizativa de incidir en ese futuro con nuevas estrategias, que permitan mejorar el desempeño organizacional. La institución aún se encuentra limitada a una práctica que responde a las situaciones rutinarias de la coyuntura operativa y de

emergencias, más no, a una propuesta estratégica de desarrollo y transformación institucional actualizada y proactiva.

En este contexto, proponer una investigación donde se toma a la prospectiva estratégica, como una herramienta para mejorar la competitividad en los Cuerpos de Bomberos del Ecuador, es sustancialmente buscar alternativas para fomentar la aplicación de escenarios estratégicos dentro de la institución. Es importante que las jefas y jefes de los cuerpos de bomberos del país incorporen el pensamiento prospectivo y la acción estratégica en el desarrollo de las competencias de gestión, para lograr mejores niveles de desempeño y competitividad como organización.

Con un compromiso en conjunto, para liderar en sus territorios, a través de la gestión directiva, en consecución al establecimiento de procesos, producto de la misión, visión, estrategias a corto, mediano y largo plazo. La construcción de escenarios prospectivos estratégicos, permitirá como herramienta, materializar estrategias y acciones de gestión, de esta manera poder manejar la incertidumbre dentro del proceso de toma de decisiones por parte los directivos de los cuerpos de bomberos del país.

Esta aseveración se da por diferentes situaciones observadas, como: el desconocimiento en gestión administrativa, la contratación de personal poco calificado y especializado en el área, lo que incrementa los costos de capacitación y

muchas veces no tienen la vocación para el servicio que se requiere prestar en la institución. La influencia de los aspectos políticos, conduce a una selección de perfiles profesionales inadecuada para la gestión. Lo que promueve una actitud y disposición al desempeño que se limita a las tareas cotidianas, sin ver más allá, ni buscar alternativas de crecimiento profesional que les permita ayudar en el progreso de la institución.

Por otro lado, la falta de aplicación de estrategias competitivas, al tener una estructura organizacional débil y contar con personal sin experiencia laboral, hace que haya retraso en los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control, estancando el normal desarrollo de la consecución de objetivos institucionales, retrasando el equipamiento, implementación de infraestructura para mejorar los tiempos de respuesta operativa, retrasando los niveles de eficiencia y eficacia en el servicio, y por tanto, una desmejora en el reconocimiento por parte de los usuarios.

De no resolver el problema es probable que exista dificultad en los flujos de procesos, ocasionando pérdida de imagen institucional, deficiente gestión administrativa, evidenciando la falta de direccionamiento estratégico y la no aplicación de herramientas que permita aprovechar las capacidades en la toma de decisiones. Razón por la cual, el investigador se propone la siguiente formulación del problema: ¿De qué manera se

puede construir una prospectiva estratégica adecuada para mejorar el nivel de desempeño de los Cuerpo de Bomberos del Ecuador?

Desarrollo

Como objetivo general se define; formular la prospectiva estratégica para los Cuerpos de Bomberos del Ecuador, que les permita mejorar su nivel de desempeño en el mediano y largo plazo.

Se propuso formular la prospectiva estratégica para los Cuerpos de Bomberos del Ecuador, que les permita mejorar su nivel de desempeño en el mediano y largo plazo, para ello ha enmarcado la investigación en el paradigma cualitativo, el cual se caracteriza por utilizar métodos para estudiar la realidad en su contexto natural mediante su interpretación, desarrollando conceptos y comprensiones, partiendo de las experiencias, los documentos y las pautas empíricas de otras investigaciones relacionadas, a este respecto afirma el autor (Niño, 2019) “la investigación cualitativa toma como misión recolectar y analizar la información en todas las formas posibles”, tiende a centrarse en la exploración de un detallado número de casos que se pueden considerar interesantes y sobre todo esclarecedores, siendo su meta lograr profundidad en la recolección de la información.

Esto se alcanzó a través de sus características, particularmente, la propensión a la comprensión de los fenómenos, es interpretativa, así como el investigador forma parte de la investigación en su

interacción con los sujetos investigados, con una reflexión permanente, asegura la credibilidad mediante la técnica de triangulación en la mayoría de los casos. También expresan autores como (Sandín, 2003, p. 52) que la investigación cualitativa “es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos, a la transformación de prácticas y escenarios, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos”.

En vista de las bondades que ofrece este paradigma, y la necesidad ulterior de la investigación, que se propuso mediante escenarios estratégicos, dar respuesta a la problemática respecto al desempeño y la competitividad que aqueja a los cuerpos de bomberos del Ecuador. Tomando en consideración que, construir escenarios, que por naturaleza son imaginarios, se llevó a cabo mediante el diagnóstico de necesidades latentes, interpretadas en el discurso de miembros activos de la institución que ocupan altos cargos, lo cual implica que se encuentran actualizados respecto a las necesidades reales de los cuerpos de bomberos.

Dentro de los métodos utilizados en el estudio que se presenta se destaca primeramente la hermenéutica, el cual ha proporcionado información para configurar y dar forma al presente trabajo de investigación, este método, en el caso particular de formular la prospectiva estratégica para el Cuerpo

de Bomberos del Ecuador, que les permita mejorar su nivel de desempeño en el mediano y largo plazo se traduce en la participación del investigador por formar parte de la institución objeto de estudio y en los fichajes correspondientes a sus inquietudes percibidas y observadas de la realidad objeto de estudio, dónde se realiza una interpretación profunda del discurso, desde las opiniones particulares de los informantes, considerando las subjetividades. Por otro lado, ha proporcionado orden a las ideas desde una perspectiva general para llegar a conclusiones particulares.

A través de la revisión bibliográfica, el análisis de las redes hermenéuticas producidas por la interpretación de los instrumentos de investigación aplicados. Entendiendo la hermenéutica como según expresa (Sánchez, 2019) “es el arte de la interpretación concebida para la comprensión de los textos clásicos”, que posee una concepción múltiple, pero su génesis se remonta a comprender la naturaleza de los hechos según ocurren en su contexto natural, “en el mundo de vida” que tanto destacó Husserl.

En el mismo orden de ideas, es de diseño documental y de nivel exploratorio, debido a la combinación de técnicas de investigación que involucran, primeramente, desde el diseño documental; una revisión bibliográfica profunda de las diferentes teorías y antecedentes científicos referidos a los ejes temáticos y las categorías involucradas, así como los archivos internos y

compendio de leyes y normativas que regulan la institución del cuerpo de bomberos del Ecuador. Para (Bernal, 2010), la investigación de diseño documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta de documentos y todo material de índole permanente, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento, sin que altere su naturaleza o sentido, donde aporten información de una realidad o acontecimiento.

Respecto al nivel exploratorio, se presenta en los estudios, donde el problema al no estar claramente definido por la complejidad, falta de información, dificultad de acceso a la misma o ausencia de antecedentes que apliquen al objeto de estudio, se lleva a cabo para comprenderlo y realizar aportes que contribuyan al conocimiento científico de esa realidad que se presenta o se intenta interpretar. En este caso particular, existen pocos estudios sobre prospectiva aplicados a instituciones del Ecuador, particularmente a los cuerpos de bomberos como una alternativa de mejora en el desempeño y la competitividad.

Es importante acotar, que la investigación de nivel exploratorio resulta conveniente en estudios de enfoque cualitativo, por su carácter novedoso y de exploración empírica – inductiva, donde la observación es una de las principales herramientas, así como la relación del investigador con el medio o entorno donde se realiza la indagación, debido a la facilidad de sus técnicas para tener una comprensión

preliminar de las ideas, relaciones y objetos (Bernal, 2010).

La investigación que se presenta es de tipo descriptiva porque mediante la propuesta de una formulación de prospectiva estratégica, el autor para llegar a ese término, realiza una observación y estudio de las categorías implicadas, sin intervenir, ni influir sobre ellas, para luego establecer la viabilidad de los diferentes escenarios futuros que pueden dar respuesta a la problemática que se presenta.

Para ello, fue necesario profundizar en el objeto de estudio desde su realidad particular y las diferentes alternativas de poderlo mejorar o modificar, desde una perspectiva de caracterizaciones y descripciones definidas por el análisis documental y los resultados de los instrumentos de investigación aplicados, que se detallan, (Tomala, 2016) afirma que los estudios de tipo descriptivos, “se efectúan cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad”. Utiliza el método de análisis e interpretación para lograr caracterizar el objeto o la realidad concreta, cuando combina otros criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar las categorías o variables que forman parte de la investigación con un mayor nivel de profundidad.

En la investigación de enfoque cualitativo, corresponde a las instituciones, personas, grupos o cosas que se encuentran involucradas o para las

cuales pueden resultar válidas las conclusiones por encontrarse relacionadas en el mismo contexto, o por formar parte de características que le relacionen, (Salgado, 2012) expresa que “pueden ser muy diversas: personas, familias, grupos, instituciones... unidades de tiempo, programas, documentos”, esto da lugar a una amplia gama de alternativas para elegir la unidad indicada, y que proporciona la información requerida para el logro de las metas de investigación.

En el caso particular de la organización objeto de estudio, como son los cuerpos de bomberos del Ecuador, éste se encuentra dentro de las características de una institución donde el acceso a las diferentes divisiones a nivel nacional requiere de una cantidad de tiempo y recursos que imposibilita explorarla in situ en su totalidad.

La información que se pudo obtener de ella, es extensa y heterogénea en la constitución de sus estratos por provincias y cantones, e incluso cada división realiza las adaptaciones correspondientes a las necesidades de la zona donde presta el servicio institucional. Por ello, y a razón de delimitar o enfocar, se busca obtener resultados con apoyo en la visión, percepción y experiencia de personal clave, donde abarquen a las 221 dependencias bomberiles que componen el cuerpo de bomberos a nivel nacional.

Por estas características de la investigación, como su enfoque cualitativo, su diseño documental, su tipo descriptivo y nivel exploratorio, se toma una

muestra no probabilística por conveniencia. Este tipo de selección le otorga al investigador la oportunidad de elegir a los miembros que componen el estudio por su proximidad, interés, relevancia de su participación y la disponibilidad de los recursos de tiempo y alcance en el desarrollo de la investigación, explican (Croda y Espíndola, 2016) “El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo que permite mayor accesibilidad, ya que los miembros suelen estar disponibles para formar parte de la muestra, se pueden observar hábitos, opiniones, y puntos de vista de manera más rápida” (p.52).

Para ello, se considera un muestreo no probabilístico por conveniencia de cinco jefes del cuerpo de bomberos, a los cuales se les aplicará el instrumento de recolección de la información, como complemento de las diferentes técnicas utilizadas en el estudio que se detallan a continuación. Es importante acotar que, en la investigación de enfoque cualitativo, las muestras responden más al juicio del investigador y su conveniencia en el estudio, razón por la cual se utilizan con más frecuencia las muestras no probabilísticas (Hernández, et al, 2014). A continuación, en la Tabla 1, se describen los sujetos informantes:

	SUJETO	CARGO
1	Cap. Giovanni Zamora	Jefe de Cuerpo de Bomberos de Cotacachi
2	Freddy Vasco Naranjo	Jefe de Cuerpo de Bomberos de Guaranda
3	Edison Miguel Rodríguez Flores	Jefe de Cuerpo de Bomberos de Pichincha
4	Patricio Lucero	Jefe de Cuerpo de Bomberos de Cuenca
5	Jaime Cucalón	Jefe de Cuerpo de Bomberos de Guayaquil

Tabla 1: *Sujetos informantes de la investigación*

Nota: Es importante acotar que, en la investigación de enfoque cualitativo, las muestras responden más al juicio del investigador.

Las técnicas utilizadas en la investigación correspondieron al diseño documental, primeramente, se accedió a un registro de los archivos, leyes, normativas y planes del cuerpo de bomberos, así como la revisión bibliográfica de cada uno de ellos. Esto permitió utilizar como instrumento un análisis documental que proporcionó un acercamiento a la estructura institucional del objeto de estudio.

De igual forma, se diseñó una entrevista, mediante un guión semi – estructurado, dirigida a los jefes del cuerpo de bomberos del Ecuador que, mediante los cuadros de categorización, que se describen en las páginas subsiguientes, se logró profundizar en la temática y valorar la opinión de cada uno de los jefes de la institución para complementar el estudio. Asimismo, mediante estos cuadros de categorización se definieron los postulados para realizar las preguntas respectivas

que proporcionaron información relevante asociada con los ejes temáticos del estudio.

Para el procesamiento de la información, se utilizaron matrices contentivas de las encuestas para su análisis, a través de la identificación de las unidades de significancia, luego interpretadas de forma hermenéutica desde cada una de ellas. Obteniendo los respectivos análisis, se procedió a realizar el cruce o triangulación de la información, lo que arrojó como resultado los diferentes hallazgos encontrados respecto a los objetivos propuestos, lo que permitió el diseño de los escenarios a partir de las unidades de significancia detectadas en los discursos de los líderes de los cuerpos de bomberos del Ecuador.

Se procedió a la comunicación de la investigación para ser considerada y evaluar la incorporación de los escenarios y la propuesta de valor en la planificación de los cuerpos de bomberos. Estos cambios o reestructuraciones pueden ser aplicados paulatinamente e ir evaluando los resultados de su incorporación. Acorde a las diferentes fases en que se plantea la, se evaluaron los resultados de cada una, indicando lo siguiente:

Fase 1. Detección y análisis de las unidades de significancia: mediante las técnicas de investigación documental, se procedió a detectar y analizar las unidades de recurrencia en el discurso de los jefes de los cuerpos de bomberos del Ecuador entrevistados, esto generó mediante un análisis hermenéutico, las unidades de significancia, donde

los expertos in situ coincidieron, que entre ellas se pueden destacar: las decisiones oportunas, la gestión administrativa eficiente, la infraestructura y equipamiento, el servicio oportuno y eficiente, los procesos operativos, la asesoría técnica, las herramientas para manejo de crisis y riesgos, la planificación de recursos, el plan estratégico participativo, el FODA prospectivo, un adecuado inventario, las capacidades aptitudes y habilidades del personal, la estructura orgánica eficiente, el manual de procesos, la telemática en operaciones, la tecnología en rescate, el plan carrera y los convenios con organismos internacionales.

Fase 2. Diagnóstico FODA de los escenarios de mayor relevancia para los cuerpos de bomberos del Ecuador. Luego de haber detectado y analizado las unidades de significancia, se procede al diagnóstico de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en los cuerpos de bomberos, lo cual generó una serie de aspectos que se destacan respecto a las fortalezas; el respeto a la jerarquía, la confiabilidad en el servicio, el reconocimiento institucional y los recursos económicos.

En las debilidades la burocracia en la documentación, la reglamentación interna, el déficit de personal en el nivel operativo y la tecnología, equipamiento e infraestructura, en las oportunidades; el incremento de ingresos, las donaciones por parte de GAD, el crecimiento demográfico urbano rural y la mínima competencia. Y en las amenazas, la culminación de convenio por

cobro de ELEPCO, la Negación de importaciones, las competencias pasan al municipio, la cultura ciudadana para el pago de contribución de bomberos y la concientización ciudadana para proteger el medio ambiente.

Fase 3. Construcción de los escenarios estratégicos prospectivos detectados. En esta fase se procede a diseñar los posibles escenarios, el tendencial, el probable y el ideal en cada una de las unidades de significancia detectadas.

Fase 4. Diseño de lineamientos estratégicos. Se realizó el enfoque misional, de la visión de futuro, los valores corporativos, los objetivos futuristas, la operacionalización estratégica y la propuesta de valor basada en el mando integral competitivo para los cuerpos de bomberos del Ecuador.

Conclusiones

Son diversos los acontecimientos que impactan a las instituciones en la actualidad, la globalización, la incertidumbre, el avance tecnológico, las comunicaciones, entre otros factores que hacen que los entornos sean más competitivos, demandantes e inestables. Una institución como los cuerpos de bomberos, no escapa de esta realidad la vive con mayor preeminencia, en vista que la labor que le otorga su razón de ser es el servicio a la ciudadanía, al ambiente y al patrimonio del país.

Es una tarea que para llevarla a cabo se requiere de gente comprometida, preparada, que

esté dispuesta a desempeñar sus labores de una forma extraordinaria y con vocación de servicio, sin embargo en el transcurso de esta investigación se evidencia que estas características no son suficientes, que se requiere de un mando que pueda anteponerse a las catástrofes, eventos y situaciones de manera previsiva, esto garantiza un mayor grado de oportunidad para prestar un mejor servicio y resguardar la vida, donde muchas veces y de forma constante se pone en riesgo.

Desde esta perspectiva (Godet, 2000), enfatiza que la prospectiva es un proceso de reflexión para iluminar la acción del presente, teniendo en cuenta los diversos impactos de la realidad circundante, para diseñar escenarios posibles, realizables y deseables que permitan encarar el futuro. Cuando se habla de prospectiva estratégica, se está planteando una combinación de métodos y técnicas para diseñar posibles acciones futuras, con herramientas de planificación.

De forma que, la propuesta que se establece en este capítulo y que llevó por objetivo general: Diseñar lineamientos estratégicos, basados en escenarios prospectivos para mejorar la competitividad y el desempeño de los Cuerpos de Bomberos del Ecuador; se dividió en cuatro (04) aspectos; en la primera fase se realizó una detección y análisis de las unidades de significancia, en la segunda fase, se ejecutó un diagnóstico FODA de los escenarios de mayor relevancia para los cuerpos de bomberos del Ecuador, en la tercera fase se

elaboró la construcción los escenarios estratégicos prospectivos detectados, y en la cuarta fase un diseño de los lineamientos estratégicos, basado en los escenarios prospectivos.

Esto generó una propuesta de valor, donde se encuentran elementos organizativos como la calidad de vida del usuario, la calidad y calidez del servicio, el servicio innovador, el servicio personalizado, la agilidad y seguridad y el servicio diferenciador que le permitirá a los cuerpos de bomberos incorporar estos elementos en un tablero de mando integral que involucra el impacto, desarrollo y reconocimiento social, los procesos operativos eficientes y el talento humano con capacidades desarrolladas.

Se debe implementar estrategias para los Cuerpos de Bomberos del Ecuador, que les permita mejorar su nivel de desempeño en el mediano y largo plazo. Esto llevó al investigador a plantearse una serie de capítulos; primeramente, la fundamentación teórica, donde se revisaron diferentes investigaciones que sirvieron de base a los antecedentes y lo que permitió que sirvieran de guía y aporte teórico al estudio. También se revisaron las diferentes teorías relacionadas con la temática, así como el estado del arte de la misma.

Estos escenarios fueron construidos en base a las unidades de significancia más resaltantes para alcanzar un desempeño óptimo hacia la competitividad, como: las decisiones oportunas, la gestión administrativa eficiente, la infraestructura y equipamiento, el servicio oportuno y eficiente, los

procesos operativos especializados, la asesoría técnica, las herramientas para el manejo de crisis y riesgos, la planificación de recursos, el plan estratégico oportuno, el FODA prospectivo, un adecuado inventario, las capacidades, aptitudes y habilidades del talento humano, la estructura orgánica eficiente, los procesos operativos en elaboración, la telemática de operaciones, la tecnología de rescate, el plan de carrera meritocrático y los convenios con organismos internacionales.

En el mismo orden de ideas, consistió en definir estrategias enfocadas en la prospectiva, que les permita a los cuerpos de bomberos, influir en los escenarios y alcanzar mejores niveles de desempeño. Se procedió a elaborar los ADN's institucionales, a través del lineamiento estratégico, entre los valores destacados en la institución se obtuvo el liderazgo, la lealtad, el compromiso, el empoderamiento, el trabajo en equipo, la calidad, la calidez, la responsabilidad social y la conciencia ambiental. Así mismo dentro de los objetivos estratégicos futuristas se obtuvieron los factores claves de desempeño como el talento humano con capacidades desarrolladas, los procesos operativos eficientes, el servicio oportuno, el desarrollo y reconocimiento social.

Y dentro de la operacionalización estratégica se destacaron como perspectiva: el enfoque en el cliente (usuario del servicio), las finanzas, los procesos internos y el aprendizaje y crecimiento

continuo. Estos factores mencionados condujeron a la propuesta de valor, que termina por definirse en cada elemento, incorporado al tablero de cuadro de mando integral, para no solo garantizar un buen desempeño, si no, que esté conducido a la competitividad.

El desarrollo de esta investigación no solo representa una contribución para la organización en estudio, si no, para todas aquellas organizaciones de naturaleza similar que deseen incursionar en los estudios del futuro.

Referencia

- Álvarez, M. B. (2020). *Prospectiva estratégica, modelos de negocio e innovación. Un estudio de casos en empresas de software y servicios informáticos de la ciudad de Tandil*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de https://www.google.com/search?q=Univesidad+Nacional+de+Quilmes&rlz=1C1SQJL_esEC928EC929&oq=Univesidad+Nacional+de+Quilmes&aqs=chrome.69i57j46i10j0i1015.9432j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Baena, G. (2015). *Planeación Prospectiva Estratégica. Teorías, Metodologías y Buenas Prácticas en América Latina*. México: Universidad Autónoma de México. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de https://www2.politicas.unam.mx/publicaciones/wp-content/uploads/2015/08/Libro-PPE_interactivo1.pdf
- Balbi, E. (2014). *Método MEYEP de prospectiva estratégica. Manual del Método Oficial de Prospectiva Estratégica de la Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina*. Argentina: CEPAL. Obtenido de https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Balbi2014_NvoMEYEP_COMPLETO_final.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.
- Blacutt, M. (2013). *Eumet*. Obtenido de *El Desarrollo Local Complementario*: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1252/teoria-clusters.html>
- Buitrago, C. (2007). *La incertidumbre de futuro y la estrategia empresarial*. Ad-Minister / Universidad EAFIT Medellín, 97-131. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/es/revista/administer/articulo/la-incertidumbre-de-futuro-y-la-estrategia-empresarial>
- Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público. (2017). *Código orgánico*, Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Ecuador: Asamblea Nacional Constituyente.
- Croda, J., y Espíndola, E. (2016). *Modelos de investigación cualitativa y cuantitativa y su aplicación en el estudio del Derecho*. Universitat Ciencia, 12(4). Recuperado el 14 de Diciembre de 2020, de <https://ux.edu.mx/wp-content/uploads/2.-Modelos-de-investigaci%C3%B3n-cualitativa-y-cuantitativa-y-su-aplicaci%C3%B3n-en-el-estudio-del-derecho.pdf>
- Dueñas, J., Medina, A., Ramírez, L., Camacho, W., y Sobenis, J. (2019). *La Prospectiva Estratégica como herramienta de planeación a largo plazo*. *Revista Magazine de la Ciencia*. Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de <https://doi.org/10.5281/zenodo.3339463>
- Fong, C., Flores, K., & Cardoza, L. (2017). *La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico*. *Nova scientia. SCIELO*, 19(19). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052017000200411
- Garzón, M. A. (2015). *Modelo de Capacidades Dinámicas. Dimensión Empresarial*, 13(1). Recuperado el 15 de Noviembre de 2020, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-



- 85632015000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Gestión de riesgos ISO 31000. (19 de Diciembre de 2018). Gestión de riesgos. Obtenido de EALDE Business School: <https://www.ealde.es/elementos-incertidumbre-gestion-de-riesgos/>
- Godet, M., y Durance, P. (2007). *Prospectiva Estratégica Problemas y Métodos*. París: Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de <https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>
- Godet. (2000). *La caja de herramientas de la Prospectiva estratégica*. España: Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.
- Gordón, D. (2014). *Prospectiva como complemento de procesos de planificación estratégica organizacional. Caso Cámaras Binacionales en Ecuador*. Ecuador: Universidad Andina simón Bolívar. Recuperado el 15 de Octubre de 2020, de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4469/1/T1597-MBA-Gordon-Prospectiva.pdf>
- Inayatullah, S. (1996). *Methods and Epistemologies in Futures Studies*. En *The Knowledge Base of Futures Studies. Foundations*” (págs. 188-189). Melbourne: R. A. Slaughter DDM Media Group.
- Lechuga, J., & Leyva, O. (2020). *Escenarios 2020 del orden mundial. Análisis desde la prospectiva estratégica*. Dialnet, 27(48), 141-165. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7314127>
- López, J. (10 de Julio de 2016). *La creación de valor*. Obtenido de *Visión Industrial*: <https://www.visionindustrial.com.mx/industria/desarrollo-organizacional-3027/la-creacion-del-valor>
- Mendoza, L. (2015). *Transformación: De la adaptación inconsciente a la anticipación consciente*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mera, C. (2012). *Pensamiento prospectivo: visión sistémica de la construcción del futuro*. Obtenido de <http://revistas.usta.edu.co/index.php/analisis/article/view/2092/21>
- Mojica, F. (2008). *Dos modelos de la escuela voluntarista de Prospectiva estratégica*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162510001563?via%3Dih>
- Monterroso, H. (2016). *Competitividad y Estrategia: conceptos, fundamentos y relaciones*. *Revista Electrónica del Departamento de Ciencias Sociales UNLu*.
- Niño, V. (2019). *Metodología de la Investigación. Diseño, ejecución e informe*. Colombia: Ediciones de la U.
- Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador. (2017-2021). *Toda una vida*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Recuperado el 11 de Agosto de 2019, de <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/EcuadorPlanNacionalTodaUnaVida20172021.pdf>
- Puebla, P. (2014). *La prospectiva como herramienta de gestión. Su aplicación en el sector hídrico*. Universidad Nacional del Cuyo. Mendoza-Argentina: Universidad Nacional General Sarmiento. Recuperado el 12 de Octubre de 2020, de https://www.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2016/09/Tesis_Puebla.pdf
- Pulido, B. (2015). *Teoría de los Recursos y Capacidades: El foco estratégico centrado en el interior de la organización*. *Revista Uxternado*. Obtenido de <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/download/1632/1471>
- Reglamento General de la Ley de Defensa contra Incendios. (2013). Registro Oficial 834 - 17 Mayo de 1979. Ecuador: Ministerio de Trabajo y Bienestar Social.

- Reglamento Orgánico Interno y de Disciplina del Cuerpo de Bomberos. (2005). Acuerdo Ministerial 538. Ecuador: Registro Oficial 169.
- Reguant, M., & Torrado, M. (s.f.). El método Delphi. REIRE. Recuperado el 03 de Noviembre de 2020, de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/110707/1/654735.pdf>
- Román, C. (2014). Diseño del manual de Procesos y Procedimientos Operativos y Cuadro de Mando Integral del CBDMQ. Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Matriz. Recuperado el 05 de Octubre de 2020, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/2000/6931/2.38.000399.pdf?sequence=4>
- Rubiano, V., & Camelo, C. (2017). Prospectiva estratégica para la identificación de oportunidades de innovación en la empresa electrificadora del Huila S.A al año 2028. Colombia: Universidad Externado de Colombia. Recuperado el 12 de Octubre de 2020, de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/677/1/ASA-Spa-2018/Prospectiva_estrategica_para_la_identificación_de_oportunidades_de_innovacion_Trabajo_de_.pdf
- Salgado, C. (marzo de 2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *SciELO Brasil*, 17(3), 613-619. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/csc/a/VgFnXGmqhGHNMBsv4h76tyg/?lang=es>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
- Sandín, E. (2003). *Investigación cualitativa en Educación: Fundamentos y Tradiciones*. España-Madrid: Mac Graw Hill.
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2016). *Guía Operativa para la Organización y Funcionamiento de los Cuerpos de Bomberos a Nivel Nacional*. Ecuador: Dirección de Políticas y Estándares.
- Secretaria de Gestión de Riesgos. (2017). *Proyecto: Fortalecimiento del equipamiento de los cuerpos de bomberos afectados por el terremoto 16-A*. Ecuador.
- Teece, D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(07), 509-533. Recuperado el 05 de Noviembre de 2020, de <http://links.jstor.org/sici?sici=0143-2095%28199708%2918%3A7%3C509%3ADCASM%3E2.0.CO%3B2-%23>
- Tomala, O. (2016). Tipos de Investigación. Obtenido de Blog Metodología de la Investigación: <https://sites.google.com/site/misitioweboswaldo/tomala2016/tipos-de-investigacion>
- Tomas, M., y Tello, M. (2007). *Planeación Prospectiva. Una estrategia para el Diseño del Futuro*. México: LIMUSA.
- Zapata, G., J., y Mirabal, A. (2018). Capacidades Dinámicas de la Organización: Revisión de la Literatura y un Modelo Propuesto. *Investigación Administrativa*, 47(121). Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782018000100005#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20de%20capacidades%20din%C3%A1micas,al%20dinamismo%20del%20entorno%20una