

## Análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga

Guaña Cajas, Rocío del Pilar y Macias Ayala, Lizeth Morella

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Finanzas y Auditoría

Trabajo de titulación, previo a la obtención de título de Licenciado en Finanzas – Contador

Público - Auditor

Ing. Avellán Herrera, Nilda Alexandra

08 de febrero 2023

Latacunga

## Turnitin Originality Report

Processed on: 08-Feb-2023 12:03 -05

ID: 2009404531 Word Count: 26246 Submitted: 1

Tesis By Guaña y Macías

Similarity Index

4%

Similarity by Source

Internet Sources: 4% Publications: 7% Student Papers: 3%

3% match (Internet from 02-Oct-2022) https://www.redalyc.org/journal/5768/576868967014/html/

2% match (Internet from 26-Oct-2022) http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/26010/1/T-ESPEL-CAI-0743.pdf

NILDA Firmado digitalmente por NILDA ALEXANDRA AVELLAN AVELLAN HERRERA Fecha: 2023.02.09 13:26:40 -05'00'

Ing. Avellán Herrera, Nilda Alexandra, Mg
DIRECTORA DEL PROYECTO

C.C: 050230147-6



## Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

## Carrera de Licenciatura en Finanzas y Auditoría

## Certificación

Certifico que el trabajo de titulación, "Análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga" fue realizado por los señoritas: Guaña Cajas, Rocío del Pilar y Macias Ayala, Lizeth Morella, el cual ha sido revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustenten públicamente.

Latacunga, 08 de febrero de 2023

Ing. Avellán Herrera, Nilda Alexandra, Mg.

C.C. 050230147-6



## Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Finanzas y Auditoría

## Responsabilidad de Autoría

Nosotras, Guaña Cajas, Rocío del Pilar, con cédula de ciudadanía N° 0504340068 y Macias Ayala, Lizeth Morella, con cédula de ciudadanía N° 1724602238 declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: "Análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga" es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Latacunga, 09 de febrero de 2023

Guaña Cajas, Rocío del Pilar

C.C: 0504340068

Macias Ayala, Lizeth Morella

C.C: 1724602238



# Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Finanzas y Auditoría

## Autorización de Publicación

Nosotras, Guaña Cajas, Rocío del Pilar, con cédula de ciudadanía N° 0504340068 y Macias Ayala, Lizeth Morella, con cédula de ciudadanía N° 1724602238, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: "Análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga" en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi/nuestra responsabilidad.

Latacunga, 09 de febrero de 2023

Guaña Cajas Rocío del Pilar

C.C: 0504340068

Macias Ayala Lizeth Morella

C.C:172460223

## **Dedicatoria**

Este anhelado éxito lo dedico a Dios, por estar siempre conmigo brindándome la sabiduría y la fuerza necesaria para afrontar los innumerables tiempos de oscuridad, porque eres mi luz, mi fe y mi confianza para seguir por el sendero correcto de la vida.

A mis queridos padres Carlos y Luz María; quienes son la fuente de mi inspiración, la fuerza que me impulsa a continuar siempre adelante, por ser mi modelo a seguir, por asentar en mí el ejemplo de respeto, honestidad y humildad; valores que me ayudaron a seguir por el camino acertado. Por formar parte de mi promesa de alcanzar este logro y retribuir su confianza puesta en mí.

A mis hermanas, hermanos, también a mis cuñados que los considero como mis hermanos; a todos Ustedes quienes me apoyaron y aconsejaron en momentos que decaía, de todo corazón les dedico este importante objetivo en mi vida.

A mi esposo Cristian, y a mi hermosa hija Dalys; quienes son mi felicidad, mi motivación, y mi razón de continuar superándome, les dedico con todo mi amor este trabajo de investigación realizado con mucho ahínco.

A mis suegros Mario y Mónica; quienes me acogieron como a una hija en su hogar, dedico este notable logro, porque sin su apoyo y sus consejos en los momentos más difíciles no hubiese podido alcanzarlo.

Pilar Guaña

## Agradecimiento

De todo corazón quiero dar gracias a Dios por la grandiosa vida que me regaló, por la buena salud, por su bendición y la oportunidad para seguir luchando con todas mis fuerzas y culminar un objetivo más en mi vida, gracias por guiar cada paso que doy, mi gratitud infinita por todas las personas maravillosas que ha puesto en mi camino y por la hermosa familia que me ha dado.

Agradezco a mis padres por estar a mi lado, por el esfuerzo que han hecho para formarme como un ser humano de bien, por la confianza y el apoyo incondicional.

A mis hermanas Marlene, Blanca y Mónica, también a mis cuñados Víctor, y José quienes han sido como mis hermanos; gracias a Ustedes por brindarme su apoyo y consejos permanentes durante toda mi vida y mi carrera universitaria.

Agradezco también a mi esposo Cristian quien es la persona más importante en mi vida, por su comprensión, por su paciencia, por sus consejos, por preocuparse y animarme a que siga adelante y sobre todo por estar en los buenos y malos momentos.

A mi amiga y compañera de tesis Lizeth; a quien agradezco porque a pesar de las dificultades que atravesó, nunca se dio por vencida y su esfuerzo fue esencial para llevar a cabo nuestro trabajo de titulación exitosamente.

Mis más sinceros agradecimientos a mi tutora de tesis Ing. Nilda Avellán por compartir sus vastos conocimientos, sus experiencias, por brindarme su afecto, su amistad, su apoyo, sus consejos y por siempre alentarme a seguir adelante a pesar de las circunstancias.

Agradezco a mi prestigiosa Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-L por permitirme formarme con valores y principios durante toda mi carrera y a todos los docentes quienes fueron mis maestros de enseñanza y aprendizaje, gracias por compartir sus conocimientos y experiencias.

Pilar Guaña

#### **Dedicatoria**

Mi trabajo de titulación va dedicado, en primer lugar, a Dios porque estuvo y está conmigo a pesar de las adversidades que se presentaron en el camino recordándome su palabra como lo menciona en Josué 1:9 "Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo dondequiera que vayas", palabras que tomaron gran significado en mi vida y me impulsaban a seguir adelante.

A mis padres Juan y Victoria que fueron los que impulsaron mi sueño y apoyaron la decisión que tome de ir de una ciudad a otra, dejando la comodidad del hogar por emprender un sueño, y a pesar de los momentos difíciles siempre me dieron su apoyo incondicional.

A mis hermanos Luis y Lenin que confiaron en mi capacidad y me alentaron a continuar con mis estudios y me motivaron a ser mejor cada día.

A mi esposo Jonathan y su familia que en un momento de mi vida cuando creí que este sueño había terminado, llegaron con palabras de aliento y motivación que me recordaron el verso de la biblia mencionado anteriormente, el cual me animó a retomar los estudios.

Finalmente, le dedico este logro a mi hija Zoeth que llego en el momento indicado a cambiar mi vida y a darme una nueva razón para seguir con mi sueño, convirtiéndose en el motor que me dio la fuerza y siendo ella mi principal motivación.

Lizeth Macias

## Agradecimiento

Estoy muy agradecida con Dios porque ha sido el pilar fundamental de este logro, ya que me dio salud, fuerza y sabiduría para tomar decisiones que me impulsaron a lograr este sueño, además de poner a personas maravillosas que forman parte de mi vida y que influyeron en el logro de mis metas.

Me gustaría agradecer a mis padres y hermanos, por su confianza y su constante motivación, a pesar de las circunstancias que atravesamos supieron darme el mejor de los ejemplos, y corregirme en el momento adecuado.

A mi esposo y su familia, les agradezco la confianza y los consejos que me han dado, y me ayudan a ser una mejor persona.

A mi hija, por llegar a alegrar mi vida y darme el impulso que hacía falta para cumplir mis sueños y ser una mejor persona para guiarla por el buen camino y ser ejemplo para ella.

Quisiera expresar mi agradecimiento a mi compañera Roció del Pilar Guaña, por ser parte de mi vida y ser parte de este sueño, desearle éxitos en su vida personal y profesional, que siga siendo la mujer esforzada y valiente que ha demostrado ser cada día.

Finalmente, agradezco a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede

Latacunga, que me abrió sus puertas para poder realizar mis estudios, de igual manera a cada

uno de los docentes que impartieron sus conocimientos, especialmente quisiera agradecer a mi

tutora Ing. Nilda Avellán por ser una excelente docente y guía en este camino, por su

compromiso y entrega en la realización de este proyecto que Dios bendiga cada uno de los

pasos que dé en su vida.

Lizeth Macias

## **ÍNDICE DE CONTENIDO**

Carátula	
Reporte de Verificación de Contenido	2
Certificación	3
Responsabilidad de Autoría	4
Autorización de Publicación	5
Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
Dedicatoria	8
Agradecimiento	9
Índice de contenido	10
Índice de tablas	14
Índice de figuras	16
Resumen	18
Abstract	19
Capítulo I: Problema de Investigación	20
Título del Proyecto	20
Antecedentes	20
Planteamiento del Problema	23
Macro Contextualización	23
Meso Contextualización	29
Micro Contextualización	37
Árbol de Problemas	41
Análisis Crítico	42
Prognosis	43

Formulación del Problema	44
Descripción resumida del proyecto	44
Justificación e importancia	45
Sistema de Objetivos	47
Objetivo General	47
Objetivos Específicos	47
Hipótesis	48
Hipótesis alternativa H1	48
Hipótesis nula H0	48
Variables de Investigación	48
Operacionalización de las Variables	49
Operacionalización Variable Independiente	49
Operacionalización Variable Dependiente	52
Categorías Fundamentales	55
Categorías Fundamentales	
	56
Capítulo II: Marco Teórico	56 56
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60 60
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60 60 61
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60 60 61
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60 60 61 61
Capítulo II: Marco Teórico	56 56 60 60 61 61 63
Capítulo II: Marco Teórico	56 60 60 61 61 63 63

Estados financieros	66
Resultados económicos	66
Fundamentación legal	67
Constitución de la República del Ecuador	67
Ley Orgánica de Participación Ciudadana	68
Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua	70
Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua	71
Capítulo III: Metodología	74
Enfoque de la investigación	74
Enfoque Cuantitativo	74
Modalidades de Investigación	74
Investigación Documental	74
Investigación de Campo	75
Tipo de Investigación	75
Investigación Descriptiva	75
Investigación Correlacional	76
Diseño de la Investigación	77
No Experimental	77
Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos	77
Fuentes de información	77
Fuentes Primarias	78
Fuentes Secundarias	78
Técnicas de Recopilación de Información	79
Encuesta	79
Herramientas	80
Chi Cuadrado	80

Población y muestra	80
Población	80
Muestra	82
Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados	83
Novedades en la aplicación del instrumento de investigación	83
Análisis de resultados	85
Validación de hipótesis	124
Capítulo V: Propuesta	128
Descripción de la propuesta	128
Antecedentes de la propuesta	128
Justificación de la propuesta	129
Objetivos de la propuesta	130
Objetivo general	130
Objetivos específicos	130
Fundamentación de la propuesta	131
Manual de uso del modelo de control interno – Herramienta Excel	133
Cuestionario de control interno – Áreas Administrativa y Financiera	133
Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones	141
Conclusiones	141
Recomendaciones	142
Bibliografía	143
Anexos	144

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Clasificación de los operadores	24
Tabla 2 Número de operadores por grupo de tamaño	25
Tabla 3 Operacionalización de Variable Independiente Gestión Operacional	49
Tabla 4 Operacionalización Variable Dependiente Resultados Económicos	52
Tabla 5 Artículos de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana	69
Tabla 6 Artículo de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del	
Agua	70
Tabla 7 Artículos del Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del	
Agua	72
Tabla 8 Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) del Cantón Latacunga	81
Tabla 9 Pregunta N° 1	85
Tabla 10 Pregunta N° 2	86
Tabla 11 Pregunta N° 3	88
Tabla 12 Pregunta N° 4	89
Tabla 13 Pregunta N° 5	91
Tabla 14 Pregunta N° 6	92
Tabla 15 Pregunta N° 7	94
Tabla 16 Pregunta N° 8	95
Tabla 17 Pregunta N° 9	97
Tabla 18 Pregunta N° 10	101
Tabla 19 Pregunta N° 11	103
Tabla 20 Pregunta N° 12	104
Tabla 21 Pregunta N° 13	105
Tabla 22 Pregunta N° 14	106
Tabla 23 Pregunta N° 15	108

Tabla 24 Pregunta N° 16	109
Tabla 25 Pregunta N° 17	110
Tabla 26 Pregunta N° 18	111
Tabla 27 Pregunta N° 19	112
Tabla 28 Pregunta N° 20	114
Tabla 29 Pregunta N° 21	115
Tabla 30 Pregunta N° 22	117
Tabla 31 Pregunta N° 23	118
Tabla 32 Pregunta N° 24	119
Tabla 33 Pregunta N° 25	120
Tabla 34 Pregunta N° 26	122
Tabla 35 Pregunta N° 27	123
Tabla 36 Frecuencias esperadas y observadas pregunta 4 y 22	125
Tabla 37 Prueba de Chi-cuadrado y grados de libertad pregunta 4 y 22	125
Tabla 38 Tabla de distribución Chi-cuadrado pregunta 4 y 22	126

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Lineamientos para una mejora en el sistema financiero	26
Figura 2 Actividades realizadas por la entidad de abastecimiento CAMEP	28
Figura 3 Evolución histórica de la gestión de agua en Ecuador	30
Figura 4 Deberes y atribuciones legales de las JAAPS	33
Figura 5 Satisfacción por el funcionamiento del servicio de agua potable 2017	34
Figura 6 Árbol de Problemas	41
Figura 7 Variables de Investigación	48
Figura 8 Supra ordinación de Variables	55
Figura 9 Áreas importantes de la administración financiera	62
Figura 10 Fases del proceso contable	65
Figura 11 Artículos de la Constitución de la República del Ecuador	68
Figura 12 Pregunta N° 1	86
Figura 13 Pregunta N° 2	87
Figura 14 Pregunta N° 3	88
Figura 15 Pregunta N° 4	90
Figura 16 Pregunta N° 5	91
Figura 17 Pregunta N° 6	93
Figura 18 Pregunta N° 7	94
Figura 19 Pregunta N° 8	96
Figura 20 Pregunta N° 9	98
Figura 21 Pregunta N° 9	99
Figura 22 Pregunta N° 9	100
Figura 23 Pregunta N° 9	101
Figura 24 Pregunta N° 10	102
Figura 25 Pregunta N° 11	103

Figura 26 Pregunta N° 13	105
Figura 27 Pregunta N° 14	107
Figura 28 Pregunta N° 15	108
Figura 29 Pregunta N° 16	110
Figura 30 Pregunta N° 18	111
Figura 31 Pregunta N° 19	113
Figura 32 Pregunta N° 20	114
Figura 33 Pregunta N° 21	116
Figura 34 Pregunta N° 22	117
Figura 35 Pregunta N° 24	119
Figura 36 Pregunta N° 25	121
Figura 37 Pregunta N° 26	122
Figura 38 Pregunta N° 27	123
Figura 39 Representación gráfica de Chi-cuadrado	127
Figura 40 Causas y efectos de problema central de las JAAP	131
Figura 41 Cuestionario de control interno del área administrativa	134
Figura 42 Matriz de la efectividad del control interno	136
Figura 43 Recomendaciones generales y recomendaciones específicas del área	
administrativa y financiera	137
Figura 44 Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua	
(RLORHUyA) artículo 41 funciones de las Juntas Administradoras de Agua	
Potable (JAAP)	138
Figura 45 Flujograma de procesos mejorados para las JAAP	139
Figura 46 Símbolos utilizados para el fluiograma	140

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) del Cantón Latacunga. Con respecto a la metodología, se aplica un enfoque cuantitativo, donde se realiza la recolección de información respectiva e interpretación de los resultados, así mismo, el desarrollo del presente estudio utiliza una modalidad de investigación documental y de campo de tipo descriptiva y correlacional, a su vez, se utiliza un diseño de investigación no experimental, en cuanto a, las fuentes y técnicas de recopilación de información y análisis de datos se utilizaron fuentes primarias y secundarias, empleando como técnica la encuesta. Así mismo, en el desarrollo de la presente tesis se considera como participantes a las Juntas Administradoras de Aqua Potable del Cantón Latacunga, para proceder con un muestreo intencional, accediendo a participar en la aplicación de las encuestas, un total de 33 JAAP del Cantón. Con relación a, la comprobación de la hipótesis se utiliza como herramienta estadística la prueba de Chi-cuadrado, obteniendo como resultado la aceptación de la hipótesis alternativa que demuestra la relación que tiene la gestión operacional con los resultados económicos. Por lo tanto, se concluye que una correcta gestión operacional contribuye a la planificación, organización y control de las actividades internas, para que los resultados económicos sean positivos, permitiendo la obtención de planes financieros con un manejo eficiente de los recursos. Además, esta investigación propone un modelo de control interno donde examina el área administrativa y financiera, proporcionando acciones de control interno para las JAAP y recomendaciones a tomar en cuenta para contribuir en el fortalecimiento de la gestión operacional y por consiguiente la obtención de buenos resultados económicos. Palabras clave: Gestión operacional, recursos económicos, resultados económicos, control interno.

#### Abstract

The present research work aims to analyze the operational management and its relationship with the economic results of the Drinking Water Administrative Boards (JAAP) of the Latacunga Canton. With respect to the methodology, a quantitative and qualitative approach is applied, where the respective information collection and interpretation of the results is carried out, likewise, the development of the present study uses a modality of documentary and field research of descriptive and correlational type, in turn, a non-experimental research design is used, In terms of sources and techniques for information collection and data analysis, primary and secondary sources were used, using the survey as a technique. Likewise, in the development of this thesis is considered as participants to the Administrative Boards of Drinking Water of the Canton Latacunga, to proceed with an intentional sampling, agreeing to participate in the application of the surveys, a total of 33 JAAP of the Canton. In relation to, the verification of the hypothesis is used as a statistical tool the Chi-square test, obtaining as a result the acceptance of the alternative hypothesis that demonstrates the relationship that operational management has with economic results. Therefore, it is concluded that a correct operational management contributes to the planning, organization and control of internal activities, so that the economic results are positive, allowing the obtaining of financial plans with an efficient management of resources. In addition, this research proposes an internal control model where it examines the administrative and financial area, providing internal control actions for the JAAP and recommendations to be taken into account to contribute to the strengthening of operational management and therefore the obtaining of good economic results.

Keywords: Operational management, economic resources, economic results, internal control.

## Capítulo I

## Problema de Investigación

## **Título del Proyecto**

Análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Antecedentes

Con el paso del tiempo el hombre ha necesitado administrar sus operaciones para aumentar su capacidad en la producción y la prestación de un servicio aprovechando los recursos disponibles a su alcance, por tanto, se puede mencionar que, "la administración de operaciones tiene sus antecedentes desde que el ser humano ha producido bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, sus principales aportes se pueden enmarcar en los últimos 250 años" (Ramírez et al., 2021, p. 154).

Históricamente la gestión operativa ha progresado a la par que la rama corporativa, por diversas circunstancias, por esta razón se menciona que:

"La AO evolucionó al mismo tiempo que el campo empresarial, motivado principalmente por las necesidades del cliente, la tecnología, las situaciones sociales y los factores económicos, la globalización y la competencia para conquistar los mercados mundiales" (Montejano et al., 2021, p. 114)

De manera que, uno de los principales motivos por el cual la administración operativa evolucionó es por las necesidades del cliente, por lo que es importante mencionar que:

"La administración de operaciones (AO) se centra en la coordinación de áreas funcionales de la empresa con el fin de asegurar la identificación de las necesidades del cliente, así como en la completa satisfacción de estas en ambientes altamente dinámicos" (Montejano et al., 2021, p. 114).

Así mismo, a más de satisfacer las necesidades de los clientes, como parte de la gestión operativa también es importante la consolidación de una organización ambiciosa en alcanzar objetivos y metas mediante diferentes procedimintos como se indican a continuación:

Se entiende por gestión operativa o gestión hacia abajo la que realiza el directivo hacia el interior de su organización para aumentar su capacidad de conseguirlos propósitos de sus políticas. Abarca los cambios en la estructura organizacional y en el sistema de roles y funciones, la elección del personal directivo y aseso de medio nivel, los procesos de capacitación del personal de planta permanente, la mejora continua del funcionamiento de la organización con su actual tecnología y a la introducción de innovaciones técnicas y estrategias acorde con los proyectos en curso. (Paccori y Ruiz, 2019, p. 15)

Entonces resulta que, dentro de una empresa no compiten solo al ofrecer productos y servicios innovadores, también comprende el uso de políticas y equipos de trabajo comprometidos, en este sentido, la administración de operaciones es útil para una organización porque ayuda tanto a tomar decisiones acertadas como también al desarrollo de aptitudes del personal.

Actualmente, la administración de operaciones tiene una gran importancia y connotación, en un contexto mundial marcado por la globalización, el progresivo empleo de herramientas tecnológicas, la Industria 4.0 e impactado por la pandemia Covid-19. Este escenario y contexto ha generado una mayor incertidumbre y complejidad para las empresas. Es por lo tanto que la administración de operaciones favorece la gestión estratégica para el logro efectivo de los objetivos con mayor rendimiento, eficiencia, productividad y competitividad. En tal sentido, coinciden en sus estudios que las empresas que aplican técnicas de administración de operaciones obtienen mejores resultados y tienen un mejor desempeño competitivo, en comparación con las empresas que no innovan en operación. Algunas de las técnicas

que se aplican en la administración de operaciones van dirigidas al mejoramiento del negocio y de los procesos de producción. (Ramírez et al., 2021, pp. 152-153)

Así que, la administración de operaciones es aún más fundamental en el entorno mundial por la globalización surgiendo la necesidad de nuevos instrumentos tecnológicos, es por eso, que las empresas que utilizan la técnica de administración de operaciones obtienen mejores rendimientos en comparación con las empresas que no mejoran en sus operaciones, siendo necesario anticiparse a problemas que pueden generar incertidumbre.

Del mismo modo, la administración operativa se considera como el conjunto de técnicas que se aplican durante los procesos, relacionando las actividades del área de producción con las de las áreas funcionales de la empresa, con la finalidad de lograr los resultados deseados, de acuerdo con las estrategias desarrolladas en la propia organización. La administración de operaciones es, por lo tanto, la creación de una mezcla de técnicas para lograr, en cualquier tipo de empresa, mejoras importantes en términos de eficiencia y satisfacción de clientes. (Montejano et al., 2021, p. 115)

En efecto, la aplicación de técnicas, estrategias y herramientas ayudan a mejorar los procesos dentro de las áreas existentes de la empresa, por lo tanto, la administración operativa obtendrá mejoras en sus procesos con mayor eficiencia alcanzando los objetivos y, ofreciendo un servicio de calidad a los clientes.

La administración de operaciones o gestión operacional tiene un papel importante en el control de las empresas, porque al dirigir las diferentes áreas de servicio, producción y logística se requiere mejorar en los procesos, como menciona la siguiente cita:

Las empresas usan a la administración de operaciones como herramienta para tomar decisiones suministrando de base cuantitativa y cualitativa; así mismo la gestión de operaciones inicia con la investigación, y desarrolla organizadamente todas las actividades productivas con el propósito de alcanzar ventaja competitiva en la producción, también se ha convertido en el área especializada en investigación dándole

mayor énfasis a los resultados finos en productos y servicios dados por una empresa Además, todo el proceso administrativo; parte de la administración de operaciones, cuya actividad principal es planificar y velar que todas las herramientas de control como financieros, tecnológicos y recursos humanos deban ocuparse sesudamente en la producción para elaborar bienes y servicios de calidad hacia los compradores. (Bueno y Jácome, 2021, p. 342)

Por lo tanto, todo proceso administrativo parte de la gestión de operaciones porque el principal objetivo es planear y vigilar que los instrumentos de control financieros, tecnológicos y de recursos humanos deban estar comprometidos para trabajar, atender y cuidar no solo la producción, sino también el servicio.

## Planteamiento del Problema

## Macro Contextualización

En América Latina y el Caribe, en las últimas décadas se ha estudiado con más determinación el tema del agua y el saneamiento rural, tratando temas específicos como la sostenibilidad, participación comunitaria, tecnológica e inversiones, en algunos países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Panamá, Perú y Uruguay.

De acuerdo con ADERASA (2019), se clasificaron los operadores en función al número de conexiones totales de aqua potable, por lo que se detallan en la tabla 1.

**Tabla 1**Clasificación de los operadores

Cádina	Cruno	N° de conexiones de agua
Código	Grupo	potable
MG	Muy grande	> 1 millón
G1	Grande 1	Entre 100 001 y 1 millón
G2	Grande 2	Entre 40 0001 y 100 000
M	Mediana	Entre 15 001 y 40 000
Р	Pequeña	Menos de 15 000

Nota. Esta tabla muestra la clasificación de los operadores por número de conexiones de agua potable dependiendo del código asignado. Tomado de "Informe anual 2018 del Grupo Regional de Trabajo de Benchamarking" (p.7), por Asociación de Entes Reguladores de Agua y Saneamiento de las Américas, 2019, ADERASA (https://www.aderasa.org/wp-content/uploads/2020/05/INFORME-BENCHMARKING-ADERASA-2018-DATOS-2017.pdf

En la tabla 2 se muestra en detalle el número de operadores por cada país y la administración de conexiones que tienen cada uno, considerando las categorías antes descritas en la tabla 1.

**Tabla 2** *Número de operadores por grupo de tamaño* 

País	Muy Grande	Grande 1	Grande 2	Mediana	Pequeña	Total
Argentina	1	1	-	-	-	2
Brasil	1	-	1	-	-	2
Chile	1	9	4	1	-	15
Colombia	3	15	14	6	-	38
Costa Rica	-	1	1	-	-	2
Ecuador	-	2	-	-	-	2
Honduras	-	-	-	1	-	1
Panamá	-	1	-	-	-	1
Perú	1	4	14	15	16	50
Uruguay	1	-	-	-	-	2
Total	8	33	34	23	17	115

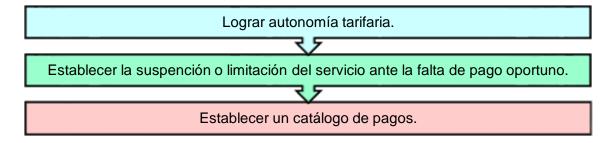
Nota. Esta tabla muestra el número de operadores por grupo de tamaño dependiendo de cada país. Tomado de "Informe anual 2018 del Grupo Regional de Trabajo de Benchamarking" (p.7), por Asociación de Entes Reguladores de Agua y Saneamiento de las Américas, 2019, ADERASA (https://www.aderasa.org/wp-content/uploads/2020/05/INFORME-BENCHMARKING-ADERASA-2018-DATOS-2017.pdf

Se dice además que las entidades que se encargan de entregar el servicio público tienen el deber y la obligación de realizar mantenimientos e instalaciones de agua, además de la conservación de las redes de agua. En México el agua es administrada por organismos municipales que realizan la gestión y suministro del recurso hídrico, por lo que para una mejor estructura de cobro se establecieron algunos lineamientos que están en base a una mejora en

el sistema financiero con corte empresarial del servicio en base a la falta de uno de los siguientes lineamientos:

Figura 1

Lineamientos para una mejora en el sistema financiero



Nota. La presente figura muestra los lineamientos necesarios para un mejor sistema financiero con corte empresarial del servicio. Adaptado de "Los obstáculos para la cobranza efectiva en el servicio de agua potable de los Mochis, Sinaloa" (p. 7). Tomado de Pacheco y Pineda, 2015, ResearchGate.

Además, cabe mencionar, que la importancia de una buena gestión de operaciones contribuye a la optimización y conservación del recurso hídrico.

La gestión y el aprovechamiento del agua tienen un rol fundamental en el desarrollo económico y social de ALC, particularmente si se toma en cuenta la importancia que tiene para su economía la explotación de los recursos naturales. En ALC se extraen para usos productivos y domésticos aproximadamente 290 mil millones de m3 de agua al año, equivalente al 2.2% de los recursos disponibles. (Rodríguez, 2021, p. 37)

Es importante señalar que, el agua es un recurso de gran importancia para la realización de diferentes actividades como las actividades agricultura, el uso doméstico, el riego, actividad minera, entre otros, pues es un recurso que poco a poco se va terminando, y si no se lleva una administración adecuada de las operaciones que ayuden a la distribución de este recursos, debido a que en algunos hogares de América Latina este recurso es escaso por

lo que deben acceder al uso de aguas sucias, o el caso de otros hogares que dependen de grifos comunales, camiones cisternas o acudir a manantiales que están contaminados.

Así, por ejemplo, la situación en Haití es preocupante ya que muestran que menos de la cuarta parte de los hogares pueden acceder a instalaciones básicas para lavarse las manos con agua y jabón, esto se debe a una falta de inversión por parte de las entidades encargadas de distribuir este recurso.

En Puerto Príncipe, la cobertura del servicio de agua fue decreciendo sensiblemente con los años, y actualmente se calcula que se sitúa entre el 10% y el 15% debido a la mala calidad del agua, la deficiente continuidad del servicio y la escasez de agua.

La CAMEP era una entidad de abastecimiento de agua muy deficiente. (Brackmann et al., 2013, p.2)

Es importante mencionar las actividades que realiza la Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP), como se muestra en la siguiente figura:

Figura 2

Actividades realizadas por la entidad de abastecimiento CAMEP

Nivel muy alto de pérdidas de agua en más del 60%

Cobranzas deficientes estimadas en el 42%

Costos elevados del personal, llegando a representar alrededor del 50% de los costos de operación.

Únicamente existían 55.000 conexiones (de un total de unos 500.000 hogares), de las cuales operaban 30.000

Una producción estimada, pero no medida, de 120.000 m3

Alta vulnerabilidad a la contaminación de las fuentes de agua debido a la proximidad de la población.

Poca continuidad del servicio (ciertas zonas de Puerto Príncipe reciben agua únicamente algunas horas por día o por semana)

Nota. La presente figura muestra las actividades realizadas por la entidad de abastecimiento Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP) por el servicio de agua. Adaptado de "Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe" (p. 2), Tomado de Brackmann et al., 2013, Documento del Banco Interamericano de Desarrollo.

Dicho lo anterior, es necesario considerar que la distribución de este servicio hídrico en este país es preocupante ya que no se le da la debida importancia por parte de sus gobernadores y no se establece una entidad encargada de crear un proyecto que de sostenimiento y asesoramiento a las empresas que se encargan de distribuir este recurso a los diferentes hogares, del mismo modo la gestión operativa de estas organizaciones está muy por debajo de las que se puede evidenciar en otros países.

Por otra parte, lo que está llevando al fracaso a la gestión operativa es el manejo inadecuado de los costos, provocando dificultades como muestra la siguiente cita:

Falta de voluntad política de los gobiernos de los últimos decenios para considerar el mejoramiento del sector del agua y saneamiento como prioridad nacional, lo que se ha traducido en la ausencia de medidas coordinadas entre los distintos ministerios que comparten responsabilidades en este sector: Obras Públicas, Salud, Medio Ambiente; Falta de inversiones. Los esfuerzos por mejorar el sector durante los años ochenta se interrumpieron y no se ha dado mantenimiento a las obras, lo que ha llevado a su deterioro gradual; gestión operativa en bancarrota. Los dos operadores nacionales no cubren sus costos de operación y no asignan una verdadera prioridad a la generación de ingresos, falta de recursos humanos. Las olas sucesivas de emigración se han llevado parte del personal más competente del sector. (Brackmann et al., 2013, p.3)

Es por ello, la necesidad de crear una gestión operativa eficiente en este sector ya que muchas de las familias consumen agua de canales dudosos, creando en la sociedad enfermedades y al país afectando su economía por el cobro de tarifas excesivas en el uso de agua, por lo que muchos de ellos prefieren acudir a cisternas que deben caminar por varios kilómetros, esto se debe a la falta de recursos económicos familiares que presentan los diferentes hogares.

## Meso Contextualización

A nivel nacional, en Ecuador, Las juntas administradoras de agua potable son organizaciones comunitarias, sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar el servicio público de agua potable. Su accionar se fundamenta en criterios de eficiencia económica, sostenibilidad del recurso hídrico, calidad en la prestación de los servicios y equidad en el reparto del agua. (Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, [LORHUyA], 2014, p. 15)

Por esta razón, es importante la gestión operaciones por parte de los miembros de las juntas, siendo necesario el debido manejo y control de los recursos hídricos, para garantizar el consumo de agua potable para la comunidad.

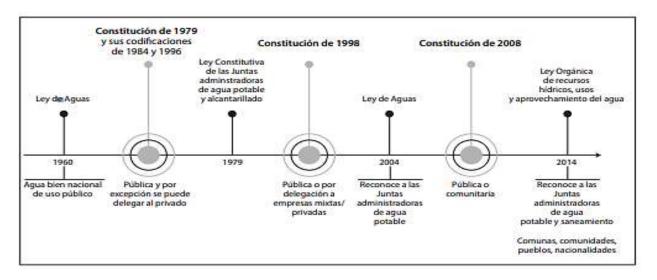
En el Ecuador, la gestión del líquido vital se organiza en tres tipos, que dependen de los sectores para su organización, como establece la cita a continuación:

De manera histórica, la gestión del agua en Ecuador se ha regulado mediante tres diferentes modelos: en primer lugar, el privado que dio lugar a los mercados del agua con fines de lucro; en segundo lugar, el de la gestión pública que ejerce el Estado mediante el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados en Ecuador, respectivamente; y, finalmente, el modelo de la gestión comunitaria, en la cual han sido los usuarios organizados los protagonistas (de preferencia indígenas y campesinos). (Martínez y Ortiz, 2020, p. 67)

A continuación, en la Figura 3 se observa la evolución histórica de la normativa:

Figura 3

Evolución histórica de la gestión de agua en Ecuador



Nota. La figura 3 muestra, la evolución histórica de la gestión del agua en Ecuador y su normativa legal. Tomado de "Las guardianas del agua y su participación en la gestión

comunitaria de los recursos hídricos. Un análisis de la normativa ecuatoriana" (p. 67), por A. Martínez y Ortiz, 2020, Revista de Derecho, (34).

Históricamente la gestión del agua potable en el Ecuador ha sido necesaria para reconocer el derecho de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y no solo para empresas y unos pocos, privatizando el agua para las zonas más pequeñas. En la Figura 1 se observa la evolución de la gestión del agua a partir del año 1960 con la Ley de Aguas, hasta el año 2014 con la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua reconociendo a las Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento surgiendo la necesidad de la gestión de operaciones para poder implementar decisiones de estrategias, métodos y operatividad mejorando la gestión de los prestadores de servicios.

La norma constitucional de 2008 en su artículo 12 considera el agua como patrimonio nacional estratégico de uso público, y establece la prohibición de privatizar el agua; de modo que el servicio público de saneamiento y el abastecimiento de agua potable deben ser provistos únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias. En concordancia, el artículo 6 de la LORHUyA establece que la gestión es exclusivamente pública o comunitaria, y prohíbe toda forma de apropiación (privatización). Además, determina que la gestión comunitaria les corresponde a las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades, juntas de agua potable y juntas de riego. (Martínez y Ortiz, 2020, pp 67-68)

En lo que se refiere, a la prestación del servicio básico de agua potable interviene la satisfacción y beneficio de las personas de la comunidad, para lo cual es necesario implementar planes estratégicos, usando a la administración de operaciones como herramienta clave para tomar decisiones.

Según la Constitución de 2008, a los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) municipales les corresponde prestar los servicios públicos de agua potable y saneamiento ambiental. Sin embargo, en las localidades rurales en las cuales el GAD

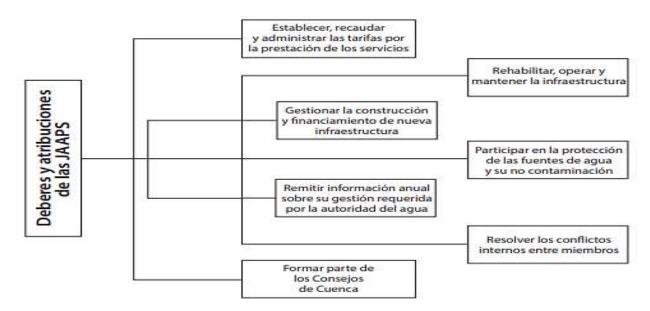
municipal no preste el servicio de agua potable, se puede constituir una junta administradora. Así, la LORHUyA establece que las Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento, en adelante JAAPS, son organizaciones comunitarias, sin fines de lucro, que tienen por objeto prestar el servicio público de agua potable. Cabe añadir que dichas organizaciones gozan de autonomía administrativa, financiera y de gestión para cumplir con la prestación efectiva del servicio y el eficaz desarrollo de sus funciones. (Martínez y Ortiz, 2020, p. 68)

En efecto, el agua se ha considerado patrimonio nacional de uso público para las localidades rurales del Ecuador, prohibiendo la privatización del agua potable mismas que son administradas por las JAAPS quienes deben cumplir con una adecuada prestación de servicio y con el correcto cumplimiento de sus funciones, entonces, la gestión de operaciones es necesario porque es el centro de la gestión del servicio que prestan las JAAPS.

De manera que, las JAAP son sumamente importantes porque otorgan sus servicios de agua potable que es vital para la vida. Por todo lo anterior, se requiere que dichas juntas cumplan de manera íntegra sus deberes y atribuciones legales, para garantizar un buen servicio y funcionamiento como empresa pública.

Figura 4

Deberes y atribuciones legales de las JAAPS



Nota. La presente figura muestra los deberes y atribuciones legales de las JAAPS artículo 44 de la LORHUyA Tomado de "Las guardianas del agua y su participación en la gestión comunitaria de los recursos hídricos. Un análisis de la normativa ecuatoriana" (p. 69), por A. Martínez y Ortiz, 2020, Revista de Derecho, (34).

Por consiguiente, un factor clave para la eficiencia de las actividades de las JAAPS es cumplir con una correcta gestión de las operaciones, donde las aplicaciones de estrategias servirán de guía para la correcta marcha de dichas organizaciones. Además, de mantener un ambiente laboral sin conflictos, porque el talento humano en un ambiente de calidad es esencial para el cumplimiento de sus funciones.

Los problemas más comunes que surgen en las JAAPS son al momento de ejecutar sus funciones, en vista de que no son examinados previamente los procesos de gestión, como se menciona en la presente cita:

La problemática que se desarrolla se debe a que la directiva tanto como los usuarios de cada junta no se encuentran totalmente vinculados con los procesos administrativos, debido a que se ha conservado sistemas caducos e ineficientes, obstaculizando el

desarrollo de nuevos enfoques, esto entorpecerá a reclamar el acceso de financiamiento, mejoras de infraestructura -y temas relacionados con la provisión de este servicio. (Chu ngata, 2017, p. 3)

Evidentemente, uno de los problemas que presentan las JAAPS es no estar asociadas a los procesos administrativos; ocasionando que las etapas de planeación, dirección, organización y control no aprovechen correctamente los recursos.

Además, el inapropiado personal que cuenta cada junta, no se encuentra capacitado para mejorar o proponer modelos de gestión que sean sostenible con el tiempo. Solo el 50% tiene libros de contabilidad, el 56% maneja libro de actas, el 42% tienen registros sobre sus inventarios y el 22% tiene computadoras para manejar sus archivos y cuentas. Son espacios donde las jurisdicciones, roles y competencias no son en su totalidad claros.

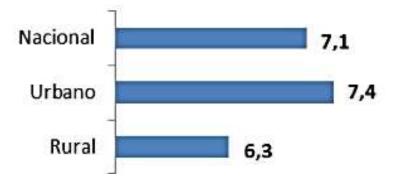
Hasta la fecha, lo que destaca es la gestión individual y el hecho de que no se reconoce que la administración constituye un tema de derecho básico y que, con ello, se cambia el modo de concebir los problemas sociales. Promoviendo cambios significativos ligados al desarrollo social como económico de modo que se pueda entender al sector rural. (Chungata, 2017, p. 3)

De manera que, los problemas que presentan las Juntas Administradoras de Agua Potable en Ecuador son por parte de los directivos y usuarios debido a que, utilizan sistemas caducos, no cuentan con personal capacitado en modelos de gestión y no tienen claros cuáles son sus funciones haciendo notar, que es escaso el uso de la correcta gestión de operaciones como herramienta.

En cuanto a la satisfacción de las personas con el servicio de agua potable como señala la Defensoría del Pueblo Ecuador (2019) se presenta en la siguiente figura:

## Figura 5

Satisfacción por el funcionamiento del servicio de agua potable 2017



Nota. La Figura 5 muestra las puntuaciones valoradas sobre 10 puntos que indican el nivel de satisfacción de las personas con el servicio de agua potable. Tomado de Boletín N° 01-19, por Defensoria del Pueblo Ecuador, 2019, dpe.gob.ec (https://www.dpe.gob.ec/situacion-del-derecho-al-servicio-publico-de-agua-potable-en-el-ecuador/).

Como resultado, se puede observar que en el Ecuador en la zona rural el nivel de satisfacción es baja obteniendo 6,3 sobre 10, lo que quiere decir que muchas personas de estas localidades rurales se muestran insatisfechas con la gestión y administración de las autoridades a cargo, en este sentido, la gestión de operaciones sigue siendo una de las debilidades al momento de cubrir dichas necesidades.

De acuerdo con las indagaciones sobre la gestión operacional, existen diferentes dificultades en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues (Emapal EP) que se describen en el siguiente apartado mencionando que:

Los resultados de la investigación realizada con relación al uso adecuado de los canales de comunicación para el establecimiento de una información oportuna entre empleados quienes interactúa con los clientes y varios departamentos es desconocida por los trabajadores repercutiendo en el buen desempeño laboral y proporcionando una información inadecuada a los usuarios, quienes por su parte piden servicios oportunos, otro de los puntos más importantes según se vislumbra le hace falta recursos de gestión; como capacitaciones en: la visión, misión, gestión operativa, objetivo empresariales y competencias de la institución entre

otros; para evitar reclamos de la gente. También se deja entrever entre compañeros quienes compartirían sus conocimientos, sin embargo, el otro sector no estaría dispuesto a compartir sus experiencias y técnicas laborales con la empresa repercutiendo directamente en el equipo de trabajo que requieren para brindar un buen servicio. Casos parecidos y peores se dan en la dotación de agua potable en la ciudad de Guayaquil donde los problemas son mayores, las denuncias han llegado a la Defensoría del Pueblo, Intendencia y Comisarías de Policía y lo que es peor; en la mayoría de los casos no se han resuelto. (Bueno y Jácome, 2021, pp. 354-355)

De manera que, es notable la falta de recursos de gestión, además, de un sin número de problemas ligados al desconocimiento de la gestión de operaciones, por lo tanto, es importante que los miembros de las JAAP se comprometan a plantearse estrategias operativas que permitan mejorar la prestación de sus servicios para que con el tiempo no se vean afectados en los resultados económicos.

Además, se observó un problema el de no poder dotar de este recurso básico de manera oportuna a los habitantes de las zonas suburbanas de la ciudad de Azogues debido a que, sus viviendas están construidas (desordenadamente) en calles por el cual no pasa la matriz de las tuberías de agua potable, alcantarillado y por los altos costos de la ampliación, mantenimiento y la falta de conocimiento a ciertas normativas y responsabilidades que tienen los diferentes niveles de gobierno en el campo administrativo. (Bueno y Jácome, 2021, p. 361)

En consecuencia, de haber existido previamente una correcta gestión de operaciones, los habitantes que construyeron sus viviendas en una zona apartada de la matriz de agua potable y alcantarillado, no tendrían problemas para el acceso garantizado a dicho servicios.

#### Micro Contextualización

A nivel provincial, Cotopaxi cuenta con glaciares lo que les permite a las comunidades tener acceso al agua potable, a partir de la responsabilidad asumida por las Juntas Administradoras de Agua Potable, los sectores comunitarios pueden contar con el servicio básico en mejores condiciones para su consumo.

Estas Juntas son conformadas por miembros activos en cada comunidad, cuyo objetivo primordial es conseguir mejoras para el sector en cuanto al suministro del líquido vital; por otra parte, el buen manejo de los recursos financieros que se genera gracias a la potabilización del agua, que es concedida a cada hogar que se encuentra dentro de cada comunidad es muy importante. Cuando existe desconocimiento y las actividades son tomadas de manera espontánea, se puede caer dentro de un sin número de conflictos relacionados a la gestión de recursos. (Tipantaxi, 2017, p. 4)

Haciendo énfasis al párrafo citado, la provincia de Cotopaxi cuenta con una gran variedad de riquezas naturales, una de ellas es el agua, siendo un recurso vital para las comunidades, donde los encargados de realizar su respectiva gestión con responsabilidad son los miembros de las Juntas. A partir de, esta idea los problemas detectados en las Juntas Administradoras de Agua Potable en la provincia de Cotopaxi son debido a que, no tienen claras las tareas que se realizan y son ejecutadas sin responsabilidad lo que dificulta tomar decisiones acertadas, estos problemas se derivan por la falta de una correcta gestión de operaciones que en un futuro generan dificultades en la gestión de recursos económicos.

Además, se puede sustentar la problemática existente en la provincia de Cotopaxi mediante los siguientes párrafos:

En la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado del Sistema Regional Chipe – Hamburgo del cantón La Maná:

En la Junta se detectó el riesgo del control administrativo la venta de líquido vital no cumple con lo recaudado, cabe indicar que los controles empíricos y la falta de los

procedimientos en el área de recaudación por incumplimientos de las políticas y procedimientos, así mismo carece de supervisión de gestiones y falta de un departamento de crédito y cobranza para mejorar la cartera vencida. (Peralta, 2019, p. 53)

De manera que, la Junta no cuentan con controles apropiados, sobre las actividades encargadas dentro de la organización y se realizan de manera espontánea. Además, existe dificultades en los procedimientos del área de cobros, dificultando mantener un entorno organizativo ideal para la recaudación de sus ingresos, para ello, es fundamental la gestión de operaciones en función de los procesos.

Asimismo, la empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Pujilí EPAPAP tienen diferentes problemas, donde el autor menciona que:

Las encuestas respondidas por los clientes de la EPAPAP permiten evidenciar que los funcionarios y trabajadores están capacitados para atender a los clientes, tanto para dar información oportuna y respuesta al trabajo que desempeñan, tienen un compromiso con la institución. De igual forma la imagen institucional se la aplica por medio de identificaciones y uniformes. Las falencias en la calidad del servicio de los clientes se concentran en falta de atención oportuna a requerimientos, tiempos altos de espera para atender en el campo, son ineficaces en la solución de conflictos. Los clientes están conscientes de que la tarifa que pagan por los servicios de agua potable y alcantarillado es baja, tarifa que no permite ampliar en forma oportuna la operación, mantenimiento del sistema, el diseño de un plan de inversión. Respecto a las respuestas de las entrevistas se determina que no se aplica ningún modelo de gestión financiera, que les permita tomar decisiones oportunas. A la fecha existen pérdidas que superan el 40% de la producción de agua potable. No se han aplicado tarifas acordes a la realidad por temor a la crítica de la población, pues la decisión de incremento genera malestar en la

población. La amenaza que se observa es la falta de recursos para mantener, operar, invertir y expandir el sistema de agua. (Zela, 2020, p. 40)

En efecto, este tipo de situaciones crean necesidades por cubrir como un buen servicio al cliente, solventar conflictos a tiempo, tarifas de cobro bajas, falta de un plan de inversión, no utilizar un modelo de gestión para tomar decisiones acertadas, cobro de tarifas que no se acercan a la realidad por miedo a que la población los juzgue, contrayendo pérdidas en sus recursos económicos, entonces, para que exista una correcta gestión en las operaciones de cada área deben prestar más atención a las actividades de la organización.

Por otra parte, la empresa "LAURITA" emplea una gestión operativa empírica porque no cuenta con todos los elementos necesarios que se requieren para desarrollar este tipo de gestión puesto que la mayor parte del personal que labora en la organización no está capacitado para desarrollar sus funciones lo cual ocasiona una inadecuada utilización de los recursos humanos, económicos y financieros, la tecnología con la que cuentan es deficiente porque tiene muchos años en uso y en ocasiones genera retrasos en los procesos, esto influyen en la rentabilidad de la empresa. (Cañas, 2015, p. 2)

Lo que evidencia, que al no conocer las ventajas y desventajas de la gestión operativa que debe manejar la empresa ocasiona que no se mantenga el correcto funcionamiento interno de la organización.

Por ende, en la provincia de Cotopaxi muchas empresas se ven afectadas por desconocimiento en el correcto manejo de la gestión operativa ocasionado que la empresa no cumpla sus metas y objetivos. Es por eso que, en la presente investigación se plantea analizar la gestión operativa y su relación en resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable, debido a las evidentes problemáticas que están aún por resolver.

A partir de, la siguiente descripción se puede sustentar que todo tipo de empresa puede presentar conflictos que requieren atención en los procesos operativos para que posteriormente no se vean afectadas en sus resultados económicos.

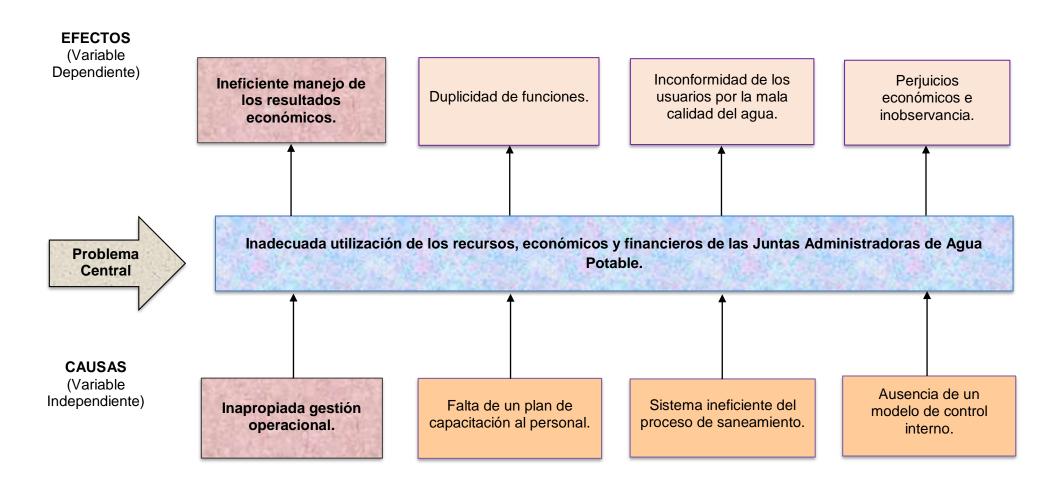
Los problemas operativos en una empresa, tales como, falta de suministros, falla del sistema informático, atrasos en los pagos de los clientes, conflictos entre personal, surgen de repente y requieren de atención y solución inmediata para que la empresa pueda funcionar con normalidad y sus resultados no se vean afectados. Empleando las palabras de Gimbert (2010), dice: "...la gestión operativa es un enfoque a corto plazo, por ello se dice que es <gestionar día a día>". (Valencia, 2016, p. 15)

Entonces, la correcta gestión operativa hace alusión a la perfecta ejecución de cada uno de los procesos delegados para cada departamento e involucrado, asimismo, deben tener control constante de las actividades y cargos que los trabajadores tienen bajo su responsabilidad. Toda gestión de operaciones funcional, puesta en práctica servirá para mitigar la inestabilidad de una organización, pero es recomendable contribuir en el mejoramiento de los procesos operativos, debido a que, cada día se presentan nuevas dificultades.

# Árbol de Problemas

# Figura 6

Árbol de Problemas



#### Análisis Crítico

Como se detalla en la Figura 6, las Juntas Administradoras de Agua Potable son organizaciones comunitarias sin fines de lucro que tienen la finalidad de distribuir agua a las diferentes comunidades, por lo que estas se encuentran bajo la dirección de miembros activos de las comunidades que se encargan de gestionar, administrar y distribuir este servicio pero se ha podido evidenciar que existe una inadecuada utilización de los recursos, económicos y financieros dentro de las Juntas Administradoras de Agua Potable, identificando como causa principal una inapropiada gestión operacional ocasionando que se presente un ineficiente manejo de los recursos económicos.

A su vez es necesario mencionar que, existe una falta de plan de capacitaciones para el personal que forma parte de las juntas de agua, ya que muchos de ellos desconocen las actividades administrativas que deben realizar ocasionando que, se presente una duplicidad de funciones, además de que no cuentan con sistemas actualizados, lo que obstaculiza el desarrollo de un nuevo enfoque, por lo que muchas de las juntas no han logrado mejorar su infraestructura y la distribución eficiente y efectiva del servicio de agua.

También, se presenta un sistema ineficiente del proceso de saneamiento, provocando una inconformidad en los clientes por la mala calidad del agua, esto se debe a las diversas actividades antropogénicas, que provocan afecciones en la calidad del agua, además del deterioro ambiental por la falta de aplicación de normas ambientales lo que provocan que existan un grado de contaminación en los recursos hídricos, se puede presentar dentro de las juntas de agua por la falta de lineamientos e instrumentos estandarizados para el levantamiento, generación, transferencia de información, administración y coordinación que la junta presenta para evaluar la calidad del agua.

De igual modo, se presenta la ausencia de un modelo de control interno que le permita proporcionar una seguridad de lograr los objetivos que la Junta tenga planificado realizar,

además de que, podría afectar su economía al no realizar los controles pertinentes en sus procesos y monitorear los cambios que se efectúan en la administración.

#### **Prognosis**

Según los antecedentes de los estudios previos sobre este tema, se puede destacar que en las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) la inadecuada utilización de los recursos, económicos y financieros, no les permite alcanzar los objetivos y metas, es decir que, mientras su gestión operacional mantenga procesos inadecuados ocasionará problemas que se verán reflejados en los resultados económicos.

Por lo tanto, en las Juntas Administradoras de Agua Potable la gestión operacional debe ser en base a un manejo eficiente de los procesos de gestión, dado que, su importancia radica en el mejoramiento de la calidad de la gestión operacional, donde la adecuada utilización de los recursos económicos y financieros se deben alcanzar a través de la designación de tareas o actividades a comisiones o grupos de trabajo conformados por los miembros de las JAAP, de modo que predomine la responsabilidad, infundiendo la proactividad para llevar a cabo los planes de mejora continua que contribuyan al mejoramiento de la calidad de la gestión operacional.

Es por esto que, de no llevarse a cabo el presente proyecto de investigación ,muy probablemente no se pueda fortalecer la gestión operacional en las JAAP, porque al no utilizar el marco de mejora continua ocasionará la pérdida de control de las operaciones, esto se debe esencialmente por el miedo a salir de una zona de confort, asimismo, se reitera la importancia de hacer trabajos colectivos, reuniones y preguntas que ayuden a comprender la necesidad de implementar un modelo de control interno que permita ajustar o adaptar al máximo las operaciones realizadas en las juntas.

Entonces, resulta que las JAAP al implementar un modelo de control interno, la estructura operativa se mantendrá equilibrada, porque al trabajar con dicho modelo ayudará a

las juntas a fortalecer la gestión operacional, y por consecuente a la prestación de un buen servicio de agua potable a las comunidades.

#### Formulación del Problema

¿Existe relación entre la gestión operacional con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga?

#### Descripción resumida del proyecto

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo analizar la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

En lo que se refiere a las Juntas Administradoras de Agua Potable son organizaciones comunitarias sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar un servicio a la comunidad.

Por otra parte, la gestión operacional consiste en sistematizar la dirección y el control de un proceso en este caso de las juntas administradoras de agua potable, que son las encargadas de distribuir este recurso a sus comunidades.

Capítulo I: en este capítulo se encontrarán descritos los antecedentes, los mismos que darán paso al planteamiento del problema mediante la utilización de la contextualización macro a nivel de América Latina, contextualización meso a nivel de Ecuador y la contextualización micro que estará enfocada a la provincia de Cotopaxi, seguidamente está el árbol de problemas con su análisis crítico y la formulación del problema, una vez concluidos estos puntos se dará paso a la justificación e importancia del proyecto, mismos que permitirán plantear el objetivo general y los objetivos específicos, de igual manera se podrán establecer las metas que se esperan alcanzar con la realización del presente proyecto, por lo que, no se puede dejar de lado la determinación de las variables dependiente e independientes que posteriormente ayudarán al planteamiento de la hipótesis y finalmente lograr ejecutar la operacionalización de cada una de las variables.

En el Capítulo II: se encuentra estructurado por el marco teórico, a su vez se puede encontrar la base teórica, la base conceptual y la base legal, entonces el marco teórico estará compuesto por fuentes bibliográficas confiables, que ayudarán a sustentar las variables de estudio.

Para el Capítulo III: está comprendido por la parte metodológica, es decir que, el enfoque de la investigación está formado por el enfoque cuantitativo, la modalidad de la investigación, los tipos de investigación, el diseño de investigación, las fuentes y técnicas de recopilación de la información, además, de los métodos de recopilación de la información, mediante la aplicación de la encuesta y la herramienta de Chi-cuadrado, para finalmente dar lugar a la población y muestra de estudio.

En el Capítulo IV: se analizarán los resultados obtenidos después de haber realizado la recolección de información mediante, la aplicación de la encuesta a las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

Finalmente, en el Capítulo V y VI: estará compuesto por la propuesta que será la elaboración de un modelo de control interno, para de esta manera aportar al fortalecimiento de los procesos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, seguidamente de las conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos de la presente investigación.

## Justificación e importancia

Las Juntas administradoras de agua potable son organizaciones sociales sin fines de lucro que tienen la finalidad de prestar el servicio de agua potable en las diferentes comunidades, para el presente estudio se considerará las que están ubicadas en el Cantón Latacunga provincia de Cotopaxi, mencionadas juntas son muy importantes para las diferentes comunidades puesto que el servicio que se oferta es de vital importancia para el ser humano, y han sido catalogadas como organismo autónomos, donde deben velar por sus propios intereses, realizando labores de gestión a los procesos de manera adecuada.

A lo largo de la historia se han visto un sin número de conflictos por el uso de agua potable y como lo establece Martín y Bautista (2015) en su investigación sobre el análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe existe una controversia entre la comunidad, empresas y el Estado, ya que desde el punto de vista de la comunidad se suelen desarrollar acciones que confrontan los proyectos productivos que consideran negativos para los recursos hídricos o para el interés propio, en algunos casos los proyectos se encuentran impulsados por compañías que cuentan con capital extranjero y apoyo del estado, pero muchas veces las comunidades reciben el sistema hidrológico por parte de una cuenca o de la porción de la que se abastecen, teniendo una calidad de agua cuestionable llegando a afectar la salud de las personas y creando problemas económicos a las Juntas administradoras de Agua.

Por esta razón, es importante la aplicación de la herramienta de gestión operacional, para que las juntas tengan eficiencia en los procesos organizativos y en la designación de funciones, mismo que ayudarán a que se cumplan los objetivos y metas, ya que al aplicar un sistema de gestión de operaciones ayuda a gestionar, controlar de manera eficaz los cambios que se presenten dentro de las JAAP, por ende, ayudará a mejorar el manejo de los recursos económicos de tal manera que en el proyecto de investigación se dejará una importante base teórica que sirva para sustentar el estudio.

En consecuencia, los resultados económicos al ser manejados correctamente benefician al desarrollo de las operaciones dentro de las Juntas, para que se logre dicho cometido es necesario la implementación de un modelo de control interno como parte de la propuesta práctica, que permite fortalecer la gestión operacional de las JAAP porque impulsará a conseguir los objetivos, a prevenir la pérdida de los recursos económicos, mejorar la ética y responsabilidad, en cuanto a los reportes que se entreguen al directorio, reduciendo el riesgo de no cumplir con las normativas o políticas establecidas.

Dicho lo anterior, es conveniente evaluar las causas que afectan a las JAAP, es por lo que, en el presente estudio se utilizará un enfoque cuantitativo, un tipo de investigación documental y de campo, el nivel de investigación será descriptivo y correlacional. Para lo cual se aplicarán encuestas que mostrarán la realidad del problema de estudio, de la misma manera serán analizadas e interpretadas.

Este proyecto tiene relevancia social ya que, se pretende dar solución al problema identificado con el diseño de un modelo guía de control interno que ayude a fortalecer la gestión operacional y por ende una mejor utilización de los recursos económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Sistema de Objetivos

#### Objetivo General

Analizar la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

# Objetivos Específicos

- a) Investigar la base teórica y conceptual concerniente a la gestión operacional y resultados económicos, mediante una investigación bibliográfica para fundamentar el trabajo de investigación.
- b) Relacionar los resultados de la información de la gestión operacional y resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, por medio de mecanismos de recolección de datos y realizar la comprobación de la hipótesis.
- c) Diseñar un modelo de control interno que permita fortalecer la gestión operacional y por ende una mejor utilización de los recursos económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

 d) Redactar un artículo científico sobre el análisis de la gestión operacional y su relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

# **Hipótesis**

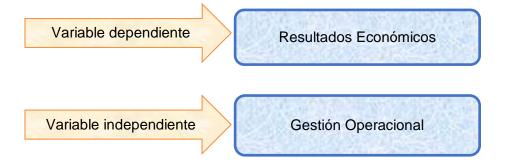
Hipótesis alternativa H1: La gestión operacional tiene relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

Hipótesis nula H0: La gestión operacional no tiene relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

# Variables de Investigación

Figura 7

Variables de Investigación



# Operacionalización de las Variables

# Operacionalización Variable Independiente

**Tabla 3**Operacionalización de Variable Independiente Gestión Operacional

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
La gestión operativa involucra			1. ¿Realizan una planificación	
cada una de las actividades de la			operativa dentro de la JAAP para	
cadena de valor interna, tanto			gestionar las áreas que la	
primarias como de apoyo, por			conforman?	Técnica
tanto, es posible hablar de				Técnica:
gestión de distribución, gestión	Planeación	Número de planes	2. ¿Cuentan con una planificación	Encuesta
de la producción, gestión		aprobados.	para el pago de sus obligaciones?	Instrumento:
logística, gestión de marketing y			3. ¿Dentro de la JAAP poseen una	Cuestionario
gestión de servicio, gestión de			estructura organizacional que les	
personal, gestión financiera, etc.			permita identificar sus puestos o	
De manera que la gestión			cargos?	

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
operativa tiene la particularidad				
de planearse, organizarse y			4. ¿Aplica la JAAP una gestión	
controlarse de lo estratégico a lo			operacional?	
operativo y se ejecuta, de lo		Número de puestos y		
operativo a lo estratégico.		cargos identificados.		
(Aguirre, 2018, p. 85)		cal goo lachancado.	5. ¿Conoce usted sobre los tipos de	
	Organización		procesos de la cadena de valor?	
		Eficiencia= (resultado		
		alcanzado/ costo real)	6. ¿Qué procedimiento considera de	
		*tiempo invertido/	gestión de calidad puede afectar una	
		(resultado esperado/	gestión operacional deficiente??	
		costo estimado) *	godien operacional achierente :	
		tiempo previsto		

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
	Control	Eficacia= (resultado alcanzado *100) /resultado previsto.	<ul> <li>7. ¿La JAAP tiene objetivos definidos y planes de trabajo?</li> <li>8. ¿La JAAP cuenta con un modelo de control interno donde se establezcan sus procesos a seguir?</li> </ul>	
	Control	Rotación de cuentas por pagar = Compras a Crédito/cuentas por pagar comerciales	9. ¿La JAAP cuenta con un presupuesto anual para realizar las actividades programadas en beneficio de la comunidad?	

# Operacionalización Variable Dependiente

**Tabla 4**Operacionalización Variable Dependiente Resultados Económicos

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
Los ingresos de las empresas		Cartera	1. ¿La JAAP cuenta con un	
están determinados por las		Vencida/Cartera	modelo financiero para el control	
ventas y éstas a su vez se		Total	de sus resultados?	
consiguen a través del precio por	Riesgo de Cartera			Técnica:
las unidades vendidas y/o por la			2. ¿Cómo afecta a la Junta	Encuesta
concretación de la prestación de		Cuentas incobrables	Administradora de Agua las	Instrumento:
servicios; adicionalmente, la			cuentas incobrables?	Cuestionario
obtención de éstas trae consigo				
la generación de costos y	Ingresos	Ingresos - Gastos	3. ¿Cómo calcula la utilidad o	
gastos, consecuentemente si los	Ü	Operativos	pérdida la JAAP?	

	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	INSTRUMENTOS
	Ganancias netas +		
	Intereses +Impuestos	4. ¿La JAAP lleva contabilidad?	
	·		
		5. ¿Existe un control en la	
		declaración y pago de impuestos	
Gastos	Gastos de	por parte de la JAAP?	
	operación/Ingresos	C. (Céma llavam al variativa da ava	
		actividades económicas?	
	Gastos	Intereses +Impuestos  Gastos de  Gastos	Intereses +Impuestos  4. ¿La JAAP lleva contabilidad?  5. ¿Existe un control en la declaración y pago de impuestos  Gastos de por parte de la JAAP?  Gastos  Operación/Ingresos  6. ¿Cómo llevan el registro de sus

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM BÁSICO	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
previstos por la organización activa. (Fajardo et al., 2018, pp. 66 - 67)	Costos	Costos directos + Costos indirectos + Costos de inversión	7. ¿La JAAP cuenta con un modelo financiero para el control de sus resultados?	
	Planes financieros	(Planes financieros ejecutados/Planes financieros planificados) *100	<ul> <li>8. ¿Conoce Usted sobre los resultados económicos de la JAAP?</li> <li>9. ¿Con qué frecuencia ha recibido capacitación para aumentar las utilidades en la JAAP?</li> </ul>	

# **Categorías Fundamentales**

Figura 8

Supra ordinación de Variables



#### Capítulo II

#### Marco Teórico

## **Antecedentes Investigativos**

En la investigación titulada "Gestión de operaciones y atención al cliente en un mercado de abastos, distrito de Comas", para optar al Título de Licenciada en Administración, otorgado por la Universidad César Vallejo, teniendo por objetivo general determinar la relación entre la gestión de operaciones y la atención al cliente en el año 2020 aplicado como trabajo de tesis obteniendo como conclusión. (Quispe, 2020, p. 37)

Se pudo determinar la relación directa entre la gestión de operaciones y la atención al cliente, indicando que, si existe una correlación positiva considerable de acuerdo con el resultado, con el nivel de significancia = 0,000 siendo mucho menor a 0.05, el resultado del Rho de Spearman de 0.843, se admitió la hipótesis de la investigación. Lo cual el resultado muestra que existen debilidades en las operaciones internas y las operaciones externas, que afectan la atención al cliente. (Quispe, 2020, p. 38)

Por esto, se considera que la gestión de operaciones tiene una relación directa con la atención al cliente, lo que quiere decir que, si las operaciones internas como externas de una empresa no funcionan de manera adecuada, puede afectar a la relación que se establece de empresa a cliente, creando un grado de inconformidad en la atención o producto que este reciba.

En cuanto a la investigación titulada "Evaluación de la gestión de operaciones del NOC de la CNT EP", para optar al título de Maestría de evaluación y auditoría de sistemas tecnológicos, otorgado por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, aplicando herramientas de investigación para la evaluación de una guía de auditoría la que permite obtener información solicitada del usuario de manera precisa y exacta. Para la evaluación usaron las siguientes herramientas como: la entrevista que es una técnica eficaz para la

obtención de datos relevantes y la información que se obtiene es superior a la lectura de respuestas escritas. Porque, a través de los gestos, el tono de voz, los énfasis, etc., aportando una importante información sobre el estudio realizado. Y el Checklist es una técnica muy utilizada en el campo de la auditoría informática, debido a que, constituye una lista de comprobación o cuestionario, que sigue pautas definidas para evaluar los objetivos que desea alcanzar, obteniendo como conclusión. (Alquinga y Ocampo, 2014, p. 150)

Al tener una guía de auditoría permitirá, al auditor interno de la organización planificar auditorías periódicas con la finalidad de establecer mejoras continuas a las funciones y procesos ejecutados a la gestión de operaciones del Centro de Operaciones de la CNT EP. (Alquinga y Ocampo, 2014, p. 151)

De manera que, se considera que al planificar auditorias dentro de una empresa pueden ayudar a que la gestión de operaciones pueda mejorar en sus procesos y funciones para que logre con el cumplimiento de los objetivos planteados.

En relación con la investigación títulada "Gestión de operaciones para la mejora continua en Organizaciones", tuvo como objetivo contribuir con un plan de gestión de operaciones de mejora continua a la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azoguez que brinda el servicio de agua potable y alcantarillado a los habitantes de zonas suburbanas de la ciudad que según los resultados, es deficiente su servicio, con un tipo de investigación descriptiva con diseño no experimental de campo, también tiene una investigación de tipo mixta no experimental de enfoque cuantitativo-cualitativo, radicó en comprender e interpretar la situación de la institución y proponer mejoras sobre la base de la interpretación de los datos, el método aplicado fue inductivo - deductivo que recopiló información que se han generado a través de la interpretación y observación directa de los documentos que permitieron entender la actualidad de la empresa, por lo que llegaron a la siguiente conclusión. (Bueno y Jácome, 2021, p. 360)

Se observó un problema el de no poder dotar de este recurso básico de manera oportuna a los habitantes de las zonas suburbanas de la ciudad de Azogues debido a que sus viviendas están construidas (desordenadamente) en calles por el cual no pasa la matriz de las tuberías de agua potable, alcantarillado y por los altos costos de la ampliación, mantenimiento y la falta de conocimiento a ciertas normativas y responsabilidades que tienen los diferentes niveles de gobierno en el campo administrativo. (Bueno y Jácome, 2021, p. 361)

Por lo tanto, los resultados que se obtuvieron muestran que, el propósito de dotar de acciones para alcanzar un futuro óptimo; no son aplicados de manera eficaz, por parte de los distintos departamentos de la institución debido a la falta de objetivos claros que determinen actividades y responsabilidades que deben ser asumidas por los funcionarios de las distintas dependencias. Debido a que, les hace falta recursos de gestión como capacitaciones en: misión, visión, gestión operativa y otras que son importantes para el cumplimiento de objetivos de la institución.

Sobre la investigación titulada "Administración de operaciones y su impacto en el desempeño de las empresas", tuvo como objetivo examinar el uso de técnicas de administración de operaciones y su impacto en el desempeño de las empresas, empleando metodologías con enfoque cuantitativo, para el cual realizaron 317 encuestas a gerentes en empresas manufactureras, obteniendo como conclusión. (Montejano et al., 2021, p. 112)

Con base a los resultados de esta investigación se puede concluir que los gerentes de las 317 empresas manufactureras examinadas en la región de Aguascalientes, México, perciben que las técnicas de Administración de Operaciones tienen un impacto positivo y significativo en el desempeño, pero que el uso de estas es, sin embargo, básico o sólo lo elemental. Además, que el desempeño se considera ligeramente superior a los períodos anteriores. Los resultados obtenidos pueden basarse en el hecho de que estos

gestores reconocen la importancia del uso de AO, así como, las derivaciones que se pueden obtener en el desempeño. (Montejano et al., 2021, p. 123)

Por lo tanto, la administración de operaciones es muy necesarias para el funcionamiento de las empresas y de igual manera aporta al desempeño en las diferentes funciones de las empresas manufactureras.

Finalmente, en esta investigación con el título "La gestión operativa y la ejecución presupuestaria de ventas de los operadores logísticos de la zona centro en el sector de telecomunicaciones", para obtener el título académico de Magister en Gestión Empresarial basado en Métodos Cuantitativos, otorgado por la Universidad Técnica de Ambato, teniendo como objetivo general formular un modelo de gestión operativa, como herramienta que permita mejorar la ejecución presupuestaria de ventas, obteniendo como conclusión. (Aguirre, 2018, p. 105)

Se concluye que más de la mitad de los operadores logísticos, se encuentran entre quienes planifican ocasionalmente y quienes no planifican sus operaciones, dando lugar a una gestión simple, carente de un plan de acción en que se puedan apoyar cada uno de las acciones y tareas que realizan. (Aguirre, 2018, p. 106)

Por lo tanto, existe la necesidad de una planificación que ayude a los operadores logísticos, con retroalimentación y la designación de un presupuesto para que, la empresa logre tener una buena gestión operativa.

#### **Bases Teóricas**

Para el desarrollo de la presente fundamentación teórica incluyen las siguientes definiciones teóricas relacionadas con el tema de investigación.

## La Teoría de Restricciones (TOC)

La teoría de restricciones servirá de apoyo para este trabajo de investigación debido a que, trata sobre la gestión para mitigar futuros percances en las operaciones, como se describe en la siguiente cita:

La TOC fue expuesta en 1979, por el físico israelí Eliyahu Goldratt. Es una metodología administrativa para ser empleada en escenarios de alta incertidumbre; basada en la localización de las restricciones que ejercen control sobre un sistema, para así desarrollar programas de trabajo que permitan maximizar el aprovechamiento de las tareas del área restrictiva, de manera que, al optimizarla, se optimice todo el sistema.

Por otro lado, "es considerada como una metodología científica que busca el problema en su raíz medular, para que al actuar sobre él se acerque a su meta, (la generación de beneficios), mediante un proceso de mejora continua" (López, 2002, p. 32).

En base a la teoría citada, esta aporta a la variable independiente denominada: gestión operacional, debido a que, se centra en administrar o gestionar el problema una vez que se haya encontrado, para posteriormente desarrollar y organizar planes de trabajo, para que el área afectada o con problemas se resuelva en beneficio de la empresa.

#### Teoría de la Contabilidad General

En la década de los setenta surge una teoría que servirá de sustento a esta investigación, de cómo controlar adecuadamente el registro e información de los ingresos y egresos, como la siguiente cita:

La teoría general de la contabilidad de (Fray Luca Pacioli Di 1978) es una ciencia que estudia los sucesos económicos que ocurren dentro de la organización y permite

estudiar los ingresos y egresos de las operaciones económicas y financieras. La partida doble es aplicable en los registros contables, donde para todo deudor, debe de haber un acreedor. (Nolazco et al., 2020, p. 15)

En base a esta fundamentación teórica, su aporte a la variable dependiente designada como: resultados económicos, sustenta el estudio de las operaciones económicas analizando los ingresos y egresos, de esta manera conocer el destino de los recursos económicos, permitiendo a una determinada empresa controlar e instaurar políticas de cobranza y dar seguimiento a los procesos para dar cumplimiento a los objetivos económicos.

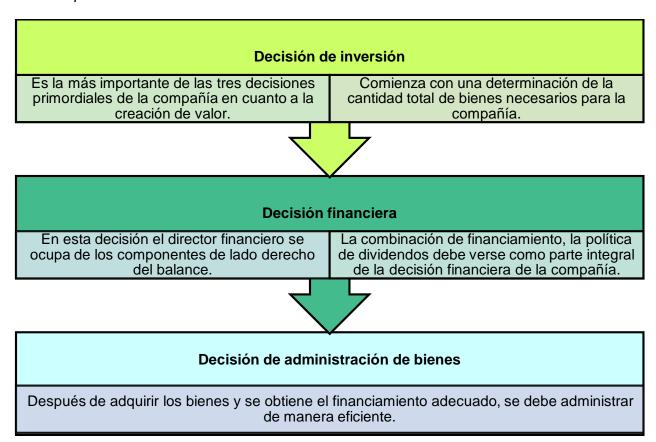
# Marco conceptual

#### Administración financiera

La administración financiera se ocupa de la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente. Así, la función de decisión de la administración financiera puede desglosarse en tres áreas importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes. (Van y Wachowicz, 2010, p. 2)

Figura 9

Áreas importantes de la administración financiera



Nota. La figura muestra las áreas importantes de la administración financiera. Adaptado de Fundamentos de Administración Financiera (pp. 2-3), por Van y Wachowicz, 2010, PEARSON EDUCACIÓN.

En contraste, con lo mencionado anteriormente, se concluye que la administración financiera es considerada como una disciplina que se encarga de planificar, organizar y controlar los recursos financieros de una empresa, de igual forma recae la responsabilidad de tomar decisiones basándose en la decisión de inversión, decisión financiera y la decisión de administración de bienes en beneficio de la organización.

#### Gestión de la calidad y productividad

La administración de la calidad y la productividad o también considerada como la gestión de la calidad y productividad suelen estar regidas por varias actividades en las cuales destaca la planeación, o también conocida como la planificación o planeamiento, este proceso consiste en analizar la situación actual (donde estamos), se establecen objetivos (dónde queremos llegar), y se definen las estrategias y cursos de acción (cómo vamos a llegar) necesarios para alcanzar dichos objetivos. (Villalba et al., 2018, p. 5)

Por tanto, la gestión de la calidad y productividad constituyen un pensamiento de trabajo donde se implica el tener una planificación establecida que pueda guiar a las empresas a cumplir con sus objetivos, mediante la definición de estrategias, ya que es necesario tener en cuenta que existen múltiples factores que pueden afectar al desarrollo de la entidad y su relación con los clientes.

# Gestión por proceso

La gestión por procesos se la considera como una forma de enfocar el trabajo, el mismo que persigue el mejoramiento continuo de las actividades que tenga una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos.

La gestión por procesos se orienta a desarrollar la misión de la organización, mediante la satisfacción de las expectativas de sus stakeholders – clientes, proveedores, accionistas, empleados, sociedad, y que hace la empresa para satisfacerlos, en lugar de centrarse en aspectos estructurales como cuál es su cadena de mandos y la función de cada departamento. (Peña et al., 2020, p. 141)

Es así como, la gestión por procesos establece el entorno organizativo ideal para llevar a cabo los planes y estrategias que aportan a una mejora continua, es por ello muchas empresas líderes han decidido aplicar un cambio organizativo, al individualizar los procesos

para que se facilite el análisis y mejoramiento de cada uno de los procesos que son parte de las organizaciones con la finalidad de tener unos buenos resultados.

#### Gestión operacional

En cuanto a la gestión operacional este permite planificar, organizar y supervisar los procesos de fabricación, producción y entrega de productos y/ o servicios.

Se puede definir a la gestión de operaciones como la búsqueda de la mejora constante de los diseños y sistemas de creación y producción de bienes y servicios y que investiga y ejecuta de todas aquellas acciones que van a generar una mayor productividad mediante la planificación, organización, dirección y control en la producción, aplicando todos esos procesos de forma individual a fin de mejorar la calidad del producto. (Avila, 2021, p. 17)

De ahí la necesidad de que las empresas le den una prioridad a la gestión de operaciones ya que sin operaciones excelentes las empresas tienen un grado de dificultad para ejecutar sus estrategias e incluso afectando a la estructura de costos, por lo que se debe planificar, organizar y supervisar cada uno de los procesos, además de tener claros los cuatro ejes que son fundamentales para un buen desempeño en las operaciones y lograr los resultados deseados por la organización.

#### Contabilidad

Se puede definir a la contabilidad como un sistema de información estructurado para facilitar la toma de decisiones, por lo que se la considera como: "El arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos de dinero, transacciones y eventos que son en parte, por lo menos, de carácter financiero e interpretar los resultados de éstos". (Pereira et al., 2011, p. 19)

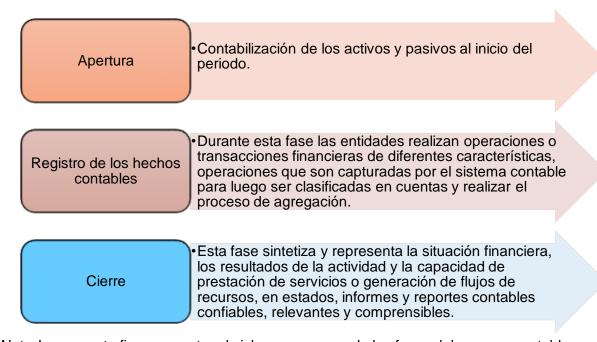
La contabilidad es considerada como disciplina ya que se encarga de estudiar, medir y analizar la información económica y financiera de una empresa, siendo una parte muy

importante dentro del proceso administrativo ya que ayuda a la toma de decisiones y brinda información oportuna, confiable y pertinente.

#### Proceso contable

El proceso contable cumple un ciclo que comprende las siguientes fases: apertura, registro de los hechos contables y cierre. Cada fase posee unas características particulares, algunas específicamente técnicas, pues no resultan de ningún hecho económico, sino que se requieren para realizar un análisis periódico de la empresa, estos registros se denominan ajustes. Estas tres fases se repiten sucesivamente en el orden expuesto, de forma cíclica: al término de una (cierre) comienza nuevamente la otra (apertura). (Ardila, 2008, p. 88)

Fases del proceso contable



Nota. La presente figura muestra el ciclo que comprende las fases del proceso contable.

Adaptado de Contabilidad Gubernamental. Programa Administración Pública Territorial. (p. 89),
por Ardila, 2008, Escuela Superior de Administración Pública.

De manera que, el proceso contable es muy importante dentro de una organización ya que es el conjunto de etapas ordenadas subsecuentes que permiten realizar y procesar la información contable y es útil para tomar las decisiones al entregar la situación financiera de la empresa mediante la explicación de los resultados económicos obtenidos durante el periodo contable.

#### Estados financieros

Podemos describirlos como los informes cuantitativos escritos, que muestran los resultados de las operaciones y la situación financiera, así como los cambios de una entidad. Para que dicha información financiera sea útil y confiable es necesario cumplir con ciertos principios, que uniformen la información de las entidades para que permitan y faciliten su comparación e interpretación. (Cervantes, 2009, p. 5)

En función de lo planteado, los estados financieros son fuentes de información donde los usuarios se pueden enterar sobre la realidad financiera de la entidad y los recursos en un determinado periodo.

Así que, los estados financieros son documentos que están debidamente estructurados donde se muestran los resultados que se generaron durante el periodo contable, y donde se evidencia la situación financiera de entidad, en la cual se determina si existió una eficiencia en el uso de los recursos monetarios que le han sido asignados para el cumplimiento de sus objetivos.

## Resultados económicos

En cuanto a los resultados económicos se los puede definir como el balance de una empresa con respecto a sus ingresos y gastos financieros realizados a lo largo de un ejercicio.

Entre estas perspectivas de las organizaciones se encuentra la de conseguir ganancias, en las que puedan ese conjunto de personas que interactúan, satisfacer y cumplir sus motivaciones. Los ingresos de las empresas están determinados por las ventas y éstas a su vez se consiguen a través del precio por las unidades vendidas y/o por la

prestación de servicios; adicionalmente, la obtención de éstas trae consigo la generación de costos y gastos, consecuentemente si los costos y gastos son mayores a los ingresos la entidad alcanza una pérdida, y por otra parte, si costos y gastos son menores a los ingresos se consigue una utilidad, la cual al concretarse en la empresa, permite alcanzar la consecución de los planes financieros planteados y los ratios económicos y financieros previstos por la organización activa. (Fajardo et al., 2018, págs. 66-67)

De modo que, los resultados económicos son la parte más sensible de muchas organizaciones que llevan un registro de sus ingresos y gastos, puesto que se pueden presentar saldos tanto positivos como negativos, además de ser un indicador para identificar si está sufriendo pérdidas o sus operaciones financieras están siendo rentables.

# Fundamentación legal

#### Constitución de la República del Ecuador

En cuanto a, la Constitución de la República del Ecuador es la norma suprema a la que está sometida toda la legislación ecuatoriana, donde se puede encontrar las normas fundamentales que amparan los derechos, libertades y obligaciones que tenemos los ciudadanos ecuatorianos, es así la necesidad de presentar los artículos referentes al capítulo de los derechos del buen vivir, donde trata sobre el derecho al aqua y alimentación.

# Figura 11

Artículos de la Constitución de la República del Ecuador

Nota. En la presente figura se muestran los artículos referentes al derecho del buen vivir, sectores estratégicos y la responsabilidad del estado en la provisión de los servicios públicos

Art. 12

• ... El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

Art. 313

• ... Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales renovables, el transporte y refinación de hidrocarburos...

Art. 314

•El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeropuertarias,...

Art. 318

•El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos...

de agua potable y de riego. Adaptado de "Constitución de la República del Ecuador", (pp. 145-158-160), por Constitución de la República del Ecuador, 2008.

## Ley Orgánica de Participación Ciudadana

En cuanto a, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, se encuentran los principios generales, que garantizan el cumplimiento de los derechos de participación en la toma de decisiones para fomentar la participación democratica, por tanto se han considerado los siguientes articulos para el presente trabajo:

**Tabla 5**Artículos de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana

Artículo	Contenido
	La presente Ley tiene por objeto propiciar, fomentar y garantizar el ejercicio de
	los derechos de participación de las ciudadanas y los ciudadanos, colectivos,
	comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades índigenas, pueblos
Art. 1	afroecuatoriano y montubio, y demás formas de organizaciones lícitas, de
	manera protagónica, en la toma de decisiones que corresponda, la
	organización colectiva autónoma y la vigencia de las formas de gestión pública
	con el concurso de la ciudadanía
	La autoridad competente iniciará el proceso de deliberación pública para la
	formulación de los presupuestos con anterioridad a la elaboración del proyecto
Art. 70	de presupuesto
	El seguimiento de la ejecución presupuestaria se realizará durante todo el
	ejercicio del año fiscal
	Se reconocerá y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y
Art. 81	nacionalidades indígenas, pueblos afroecuatorianos y montubio, el derecho
	colectivo a la consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable.

Nota. En la presente tabla se muestran los articulos referentes a los principios generales y sobre la consulta precia libre e informada para las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades. Ley Organica de Participación Ciudadana de 2010. Principios generales, Presupuestos participativos y Mecanismos de participación ciudadana. 20 de abril de 2010. Registro Oficial Suplemento 175.

# Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua

Teniendo en cuenta a, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua se encuentran los artículos referentes al sistema estratégico del agua de las competencias y atribuciones que las autoridades deben ejercer y la gestión comunitaria del agua y donde deben registrarse, es por lo que se consideran los siguientes artículos para el presente trabajo:

Tabla 6Artículo de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua

Artículo	Contenido
	El sistema nacional estratégico del agua estará conformada por;
	La autoridad única de agua quien la dirige
	El Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua
Art. 15	Instituciones de la Función Ejecutiva
	Agencia de regulación y control del agua
	Gobiernos Autónomos Descentralizados
	Consejos de Cuenca
	Competencias y atribuciones de la Autoridad Única del Agua
	Dirigir el Sistema Nacional Estratégico del Agua
	Ejercer la rectoría y ejecutar las políticas públicas
	Coordinar con la autoridad ambiental nacional y la autoridad
Art. 18	sanitaria nacional la formulación de políticas
	Elaborar un Plan Nacional de Recursos Hídricos y los planes de
	gestión integral
	Establecer y delimitar las zonas y áreas de protección hídrica.
	Mantener y actualizar el registro público del agua

Artículo	Contenido
	Se realizará exclusivamente a través de juntas de agua potable-
Art. 45	saneamiento y juntas de riego, las mismas que deberán inscribirse en el
	registro público del agua en cumplimiento de lo establecido en esta Ley
	Las organizaciones que forman los sistemas comunitarios de gestión del
	agua, juntas de agua potable y juntas de riego mantendrán su autonomía
Art. 49	administrativa, financiera y de gestión para cumplir con la prestación
	efectiva del servicio y el eficaz desarrollo de sus funciones, de conformidad
	con la ley.

Nota. En la presente tabla se muestran los artículos relacionas con las competencias y atribuciones que deben ejercer las autoridades. Ley Organica De Recursos Hidricos Usos Y Aprovechamiento Del Agua, 2014. Disposiciones preliminares. 06 de agosto de 2014. Registro Oficial Suplemento 305.

# Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua

Con respecto al, Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua trata sobre la composición del Sistema Nacional Estratégicos del Agua, por tanto, se consideran los siguientes artículos para el presente trabajo:

**Tabla 7**Artículos del Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua

Artículo	Contenido
Art. 1	<ul> <li>Composición del Sistema Nacional Estratégico del Agua</li> <li>Autoridad única del agua</li> <li>Consejo intercultural y plurinacional del agua</li> <li>Ministerios de agricultura, salud y ambiental</li> <li>Agencia de regulación y control del agua (ARCA)</li> <li>Gobierno Autónomo Descentralizado</li> <li>Consejo de Cuenca</li> </ul>
Art. 2	La Autoridad Única del Agua es la Secretaría del Agua. Dirige el Sistema Nacional Estratégico del Agua y es persona jurídica de derecho público. Su titular será designado por el Presidente de la República y tendrá rango de Ministro de Estado.
Art. 40	De conformidad con lo previsto en el artículo 43 de la Ley, las  Juntas Administradoras de Agua Potable son organizaciones  comunitarias, sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar el  servicio público de agua potable, así como en su caso, el de  saneamiento. Su accionar se fundamenta en criterios de eficiencia  económica, sostenibilidad del recurso hídrico, calidad en la  prestación de los servicios y equidad en el reparto del agua.
Art. 41	<ul> <li>Funciones de las Juntas Administradoras de Agua Potable</li> <li>Conservar, mantener, rehabilitar y operar las infraestructurs para la prestación de los correspondientes servicios.</li> <li>Construir y financiar nuevas infraestructuras</li> </ul>

# Artículo Participar con la Secretaría del Agua en la protección de las fuentes de abastecimiento del sistema de agua potable. Establecer las tarifas por la prestación del servicio. Aprobar los presupuestos para el funcionamiento de los servicios Resolver los conflictos que puedan existir entre sus miembros. Participar en los Consejos de Cuenca.

Nota. En la presente tabla se muestra los artículos relacionados con el sistema nacional estratégico del agua. Reglamento Ley de Recursos Hidricos Usos y Aprovechamiento del Agua, 2015, 20 de abril de 2015, Registro Oficial Suplemento 483.

#### Capítulo III

#### Metodología

#### Enfoque de la investigación

#### Enfoque Cuantitativo

El enfoque de tipo cuantitativo puede seguir un proceso de recolección de datos numérico para después ser analizados, como a continuación se puntualiza:

Es el enfoque donde se recogen y analizan datos cuantitativos que se puede usar para mejorar la calidad de las evaluaciones cuantitativas basadas en las encuestas, ya que ayudan a generar hipótesis de evaluación, refuerzan el diseño de cuestionarios para las encuestas y amplían las conclusiones de la evaluación cuantitativa. (Ochoa et al., 2020, p. 16)

Bajo este contexto, la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que, este método permitirá recolectar datos numéricos, para posteriormente comprobar la hipótesis a través de herramientas estadísticas, que facilitarán analizar la información recopilada. Este enfoque será aplicado al analizar la situación actual de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Modalidades de Investigación

#### Investigación Documental

Es importante obtener la información de diferentes fuentes para tener bases que permitan justificar las teorías e ideas de diversos autores, como se describe en la siguiente cita:

La investigación documental es una de las técnicas de la investigación cualitativa que se encarga de recolectar, recopilar y seleccionar información de las lecturas de documentos, revistas, libros, grabaciones, filmaciones, periódicos, artículos resultados de investigaciones, memorias de eventos, entre otros; en ella la observación está

presente en el análisis de datos, su identificación, selección y articulación con el objeto de estudio. (Reyes y Carmona, 2020, p. 1)

Por lo tanto, la presente investigación se llevará a cabo a través de la revisión de documentos, artículos, revistas, páginas web, libros, enciclopedias y otras fuentes confiables enfocadas con las variables de estudio con respecto a la incidencia que tiene la gestión operacional en los resultados económicos, tomando en cuenta leyes, reglamentos y estatutos que sirvan de sustento a esta investigación, del mismo modo se recopilará información sobre el sujeto de estudio que son las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Investigación de Campo

Para este trabajo de investigación es importante tomar en cuenta el contacto directo con las JAAP, para obtener información real y fiable, como se menciona a continuación:

Para Carlos Sabino "La investigación de campo se basa en informaciones obtenidas directamente de la realidad, permitiéndole al investigador cerciorarse de las condiciones reales en que se han conseguido los datos" (Barrezueta, 2020, p. 13).

El presente estudio, tiene una investigación de campo en la cual se recolectará información de las Juntas Administradoras de Agua Potable, en esta investigación se utilizarán técnicas e instrumentos, además de datos bibliográficos, siendo de gran importancia dicha investigación para la obtención de datos reales del problema que presentan las Juntas Administradoras de Agua Potable, para lo cual se evaluará a partir de encuestas, permitiendo conocer la realidad de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Tipo de Investigación

#### Investigación Descriptiva

En la investigación de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, da a conocer que:

Expresa "El nivel descriptivo como aproximación a un aspecto con la realidad social, tenemos en primer lugar (en el sentido de lo más elemental) la investigación descriptiva

llamada también investigación diagnóstica". Buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. (Delgadillo y Moreno, 2017, p. 9)

La investigación descriptiva permite "especificar las propiedades del objeto o fenómeno que se va a estudiar y dar un panorama lo más exacto posible de éste" (Vásquez et al., 2020, p. 129).

En base a las citas expuestas, se puede explicar que la investigación descriptiva es importante porque permite establecer situaciones o eventos, para llegar a conocer escenarios que se manifiestan al examinar las características del problema en cuanto a la inadecuada gestión operacional de las Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento describiéndolas de manera correcta y veraz.

#### Investigación Correlacional

En este trabajo de investigación se toma en cuenta la investigación correlacional, porque tiene como finalidad comprender la relación entre las dos variables de estudio, por consiguiente, se define este tipo de investigación:

"La investigación utiliza el enfoque correlacional, este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular" (Gómez C., 2020, p. 479).

Así mismo, este tipo de investigación es esencial para determinar el grado de incidencia de las variables de estudio como son: la variable independiente gestión operacional y la variable dependiente resultados económicos, con la finalidad de diagnosticar las hipótesis planteadas en el presente trabajo de estudio.

#### Diseño de la Investigación

#### No Experimental

Con respecto al diseño no experimental se basa fundamentalmente en la observación de las variables, las cuales serán analizadas sin ser manipuladas como a continuación se detalla:

Diseño no experimental. Aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no se hace variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. En este tipo de investigación se observan, describen y explican determinados fenómenos de la realidad. Los Diseños de Investigación No Experimentales se dividen en: transeccionales o transversales y longitudinales o evolutivos (Castro et al., 2020, p. 9).

En base a la cita señalada, se toma en cuenta el diseño no experimental, puesto que las variables objeto de estudio no se manipularán, por lo tanto, dichas variables no tendrán intervención directa, en este caso con la aplicación de las encuestas, los datos obtenidos no serán alterados en ninguna circunstancia al momento de ser analizados e interpretados.

#### Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos

Para una buena investigación se necesitan referencias confiables, dado que, se requieren fuentes, técnicas e instrumentos de calidad para obtener la respectiva información, que ayude a comprobar la hipótesis planteada para posteriormente contribuir a solucionar de manera más precisa a la problemática existente.

#### Fuentes de información

El presente trabajo investigativo sintetiza la información sobre la fuente de datos cuantitativa, es por lo que se utilizarán referencias de medios diferentes que permitirán obtener información de fuentes confiables, como se menciona en la siguiente definición:

Las fuentes de información "son todos aquellos medios de los cuales procede la información, que satisfacen las necesidades de conocimiento de una situación o problema

presentado y, que posteriormente será utilizado para lograr los objetivos esperados" (Loaiza, 2021, p. 56).

Por lo tanto, las fuentes de información en el presente estudio son primordiales, dado que, estas herramientas permitirán obtener búsquedas más amplias de información, para que los aportes sirvan de guía, ayudando a generar conocimientos para el respetivo proceso investigativo.

#### Fuentes Primarias

Las fuentes de información "contienen información original, que no ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa" (Villafuerte, 2021, p. 16).

De este modo, este tipo de fuentes primarias proporcionará una información nueva, que aún no ha sido recolectada de antemano, mismas que se utilizarán en el presente estudio de investigación siendo esta técnica las encuestas, que serán aplicadas a los usuarios de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga. Además, se utilizará información de artículos científicos, libros, documentos de sitios web, entre otros que brinden soporte a la investigación.

#### Fuentes Secundarias

Una de las fuentes más utilizadas y que sobresalen son las fuentes secundarias siendo estas fuentes las que engloban una variedad de técnicas e instrumentos que se utilizarán en la búsqueda de información.

Entonces, "las fuentes son aquellas que parten de datos pre-elaborados, como pueden ser datos obtenidos de anuarios estadísticos, de Internet, de medios de comunicación" (Torres et al., 2019, p. 3).

De esta manera, este tipo de información secundaria indica qué fuente o documento nos proporcionarán información en el presente trabajo de investigación, estas fuentes de información secundarias se obtendrán a través enciclopedias, revistas científicas, libros,

también proyectos de vinculación, trabajos de investigación, siempre que dichos datos sean imparciales y confiables para respaldar el presente estudio.

#### Técnicas de Recopilación de Información

#### Encuesta

Para la recolección de datos en la presente investigación se procederá mediante la observación no directa de los hechos, que consiste en la aplicación de encuestas, por lo que respecta a su definición tenemos las siguientes:

La encuesta constituye el término medio entre la observación y la experimentación. En ella se pueden registrar situaciones que pueden ser observadas y en ausencia de poder recrear un experimento se cuestiona a la persona participante sobre ello. Por ello, se dice que la encuesta es un método descriptivo con el que se pueden detectar ideas, necesidades, preferencias, hábitos de uso, etc. (Loaiza, 2021, p. 56).

Del mismo modo, la encuesta la define el Profesor García Fernando como "Una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población" (Torres et al., 2019, p. 4).

De este modo, la encuesta se ha considerado como la técnica de recolección de datos para el presente trabajo de investigación, que se aplicará a las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, para obtener información de su situación actual concerniente a la gestión operacional y los resultados económicos.

Por esta razón, se ha realizado un cuestionario para aplicar a las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, la cual consta de 27 preguntas enfocadas al tema de estudio como son: Gestión Operacional y Resultados Económicos, observar el Anexo 5.

#### **Herramientas**

#### Chi Cuadrado

Como herramienta estadística, se hará uso de la prueba de Chi-cuadrado para el respectivo análisis de la información recolectada en las encuestas.

"La prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson, que es un sistema estadístico no paramétrico utilizado para pruebas de significación de la hipótesis nula de independencia estadística con el fin de medir la asociación entre las variables estudiadas" (López et al., 2020, p. 8).

En base a lo mencionado, el uso de esta herramienta será de gran utilidad para el presente estudio, dado que permitirá analizar si existe una relación entre las variables de esta investigación, es decir comprobar su correspondiente hipótesis entre la variable independiente: gestión operacional, y la variable dependiente: resultados económicos.

#### Población y muestra

#### Población

Para el trabajo investigativo la población es importante al ser un elemento que estamos estudiando, mismos que, serán observados y analizados.

En la presente cita se define a la población de la siguiente manera: "Elementos accesibles o unidad de análisis que pertenecen al ámbito especial donde se desarrolla el estudio" (Condori, 2020, p. 3).

Así que, para el presente proyecto de investigación se ha establecido como población accesible a las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga perteneciente a la provincia de Cotopaxi, obteniendo un total de 106 Juntas de mencionado Cantón.

Tabla 8

Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) del Cantón Latacunga

N°	NOMBRE DE LA JUNTA ADMINISTRADORA AGUA POTABLE	CANTON	PARROQUIA	NOMBRE DEL PRESIDENTE ELECTO	NRO. TELEFONO
1	PATUTAN	LATACUNGA	ELOY ALFARO	SEGUNDO MARIANO CAISALUISA	0983881395
2	CHITAN ALAQUEZ	LATACUNGA	ALAQUEZ	MOLINA BELTRAN JUAN AMABLE	0987133040
3	SAN BARTOLOME DE PASTOCALLE	LATACUNGA	PASTOCALLE	VIRACOCHA QUISHPE ALVARO VINICIO	O986272376
4	ESCALERA LOMA	LATACUNGA	POALO		
5	UNABANA PALOPO	LATACUNGA	IGNACIO FLORES	ATUPAÑA QUINATOA JOSE GREGORIO	995300301
	•				
99	TOACASO	LATACUNGA	TOACASO	LUIS ARMANDO MONJA VARGAS	984664421
100	WINTZA	LATACUNGA	TOACASO	LUIS FELICIANO CAISUALIZA TOCTE	992849514
101	MACA MILIPUNGO	LATACUNGA	POALO	JOSE VERNARDO ALOMOTO CHOLOQUINGA	990155032
102	DEL BARRIO CRUZ BLANCA	LATACUNGA	POALO	SEGUNDO NICOLAS AYALA CHOLOQUINGA	989550182
103	MATANGO PUCARA	LATACUNGA	PASTOCALLE	JORGE LUIS IZA PILA	998247480
104	SAN VICENTE DE TASHIMA	LATACUNGA	TANICUCHI		
105	MACA GRANDE ÑUCANCHIK YAKU	LATACUNGA	POALO		
106	MACA ATAPULO	LATACUNGA	POALO		

Nota. La presente tabla muestra el número de JAAP pertenecientes al Catón Latacunga, la parroquia, el presidente electo y el contacto. Tomado del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2022). El listado completo se encuentra en el documento Excel en el Anexo 1.

Para la aplicación de la encuesta se solicitó ante la dirección de la carrera el oficio denominado Facilidades para la aplicación de encuestas, mismo que fue aprobado mediante el documento ubicado en el Anexo 6.

#### Muestra

El presente trabajo de investigación se basa en una técnica de muestreo que se utiliza en escenarios donde una población es variable, pequeña o donde la población es más accesible como se cita a continuación:

Una muestra intencionada es un subconjunto no representativo de una población que se construye para satisfacer una necesidad o propósito muy específico. El objetivo principal del muestreo intencionado es centrarse en características específicas de la población de interés, lo que responde eficientemente a las preguntas de investigación. Según Campbell et al., (2020), el muestreo intencionado se utiliza para seleccionar a los elementos que tienen mayor probabilidad de producir una información adecuada y útil, por lo que permite identificar y seleccionar los casos que utilizarán efectivamente los limitados recursos de investigación y que, dados los fines y objetivos del estudio, deben incluirse en la muestra. (Reales et al., 2022, p. 684)

De este modo, la muestra se selecciona intencionalmente, tomando en consideración a los miembros de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, quienes aceptaron apoyar y participar en el presente trabajo de investigación como se describe con más detalle en el Capítulo IV.

#### Capítulo IV

#### Análisis e interpretación de resultados

#### Novedades en la aplicación del instrumento de investigación

Para realizar el trabajo de investigación a las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) del Cantón Latacunga, la base de datos del año 2022 fue entregada por el Ministerio del Ambiente oficina técnica tres Latacunga, en dicha base de datos se registra un total de 106 JAAP del Cantón Latacunga como se muestra en el Anexo 1.

A partir de la información proporcionada, se realizó una revisión de los datos para asegurar que las JAAP tengan los nombres de los presidentes electos y sus respectivos números de contacto, encontrando las siguientes novedades:

- Donde 34 JAAP no tenían un número de contacto de celular, además, de que otros números no eran correctos, lo que impidió lograr el contacto con estas Juntas, asimismo, 12 de ellas no tenían información sobre nombres de presidentes electos.
- De las 72 JAAP restantes que si tenían números de contactos se procedió a realizar el acercamiento para la aplicación de la encuesta, en algunos casos se realizó de manera presencial. Debido a la lejanía y que algunas JAAP no figuraban en el Google maps, se inició la ejecución de la encuesta a través de un formulario en línea creado en Google forms, haciéndoles llegar por WhatsApp debido a que, en la base de datos solo se contaba con el número de celular.

En el transcurso de la aplicación de las encuestas se suscitaron un sin número de casos de falta de colaboración que se encuentran documentados en el Anexo 10 y de los cuales se presenta un resumen a continuación:

Argumentaron que el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MATTE)
 podría entregar información que se necesite de las JAAP.

- No respondían a las llamadas telefónicas ni mensajes por WhatsApp. Existieron casos que sí respondían las llamadas, pero manifestaron que ya no pertenecían a la directiva, negándose a dar el contacto del nuevo presidente porque es información personal y confidencial. Otras JAAP si ayudaron con el número de los nuevos presidentes, pero al realizar el contacto no se obtuvo respuesta.
- También se presentó un caso inusual, donde inicialmente el presidente de una de las JAAP accedió a contestar la encuesta de manera presencial, para lo cual se coordinó una reunión, sin embargo, el día y la hora indicada llegó dos horas tarde y posteriormente al final no quiso colaborar ni de manera presencial ni por el enlace formulario.
- Asimismo, uno de los presidentes mencionó que podía colaborar siempre y cuando sea con la autorización de las autoridades y demás JAAP del sector.
- Otro de los presidentes solicitó que se envíe el documento y el formulario de la
  encuesta a su correo personal para una mejor revisión y posteriormente manifestó que
  se encontraba cargado de trabajo y podría realizar la encuesta en una fecha posterior a
  la presentación del trabajo de investigación.

Por todo lo expuesto anteriormente, se decidió aplicar un muestreo intencional tomando en consideración a los miembros de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga. De esta manera, se logró obtener un total de 33 respuestas, de estas 9 se obtuvieron por WhatsApp en documento pdf, 17 por medio del enlace formulario y 7 de manera presencial. Estas evidencias se encuentran en el Anexo 9.

#### Análisis de resultados

Para el ingreso de la información y tabulación de las respuestas obtenidas en la aplicación de la encuesta a los miembros de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, se utilizó el Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) o en español Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, mismo que se muestra en el Anexo 11, obteniendo los siguientes resultados:

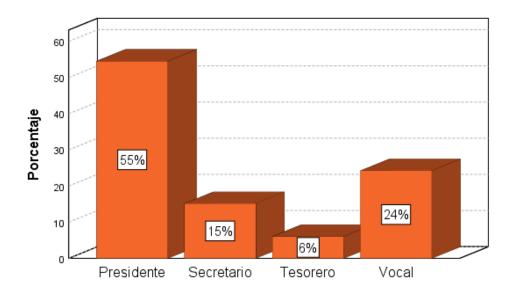
#### 1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la JAAP?

**Tabla 9**Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Presidente	18	54,5
	Secretario	5	15,2
Válido	Tesorero	2	6,1
	Vocal	8	24,2
_	Total	33	100,0

Figura 12

Pregunta N° 1



Del total de encuestados se tuvo la participación de 18 presidentes representando el 55%, 5 secretarios el 15%, 2 tesoreros 6% y 8 vocales que representan el 24% quienes se identificaron como miembros que ocupan dichos cargos dentro de las diferentes Juntas.

# 2. ¿Dentro de la JAAP poseen una estructura organizacional que les permita identificar sus puestos o cargos?

#### Argumente su respuesta

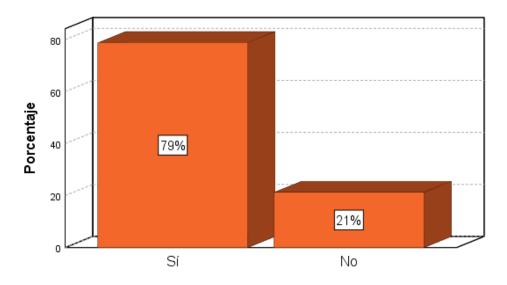
**Tabla 10**Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Sí	26	78,8	78,8
valido	No	7	21,2	21,2

Total 33	100,0	100,0	
----------	-------	-------	--

Figura 13

Pregunta N° 2



Del total de encuestados, 26 de ellos que representan el 79% afirmaron que la junta posee una estructura organizacional que les permite identificar los puestos o cargos que cada miembro desempeña en la organización, en el análisis de los argumentos se menciona que ellos están legalmente constituidos a través del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) quien otorga el nombramiento del presidente, tesorero, secretario y dos vocales, siendo estas las personas que administran la institución, además mencionan que cuentan con un reglamento estructurado el cual permite que cada persona logre desempeñar su cargo. Mientras que el 21% restante manifestó no poseer una estructura organizacional, argumentando que en algunas ocasiones realizan varias funciones para ayudar en la gestión.

# 3. ¿Cuentan con un presupuesto anual para realizar las actividades programadas en beneficio de la comunidad?

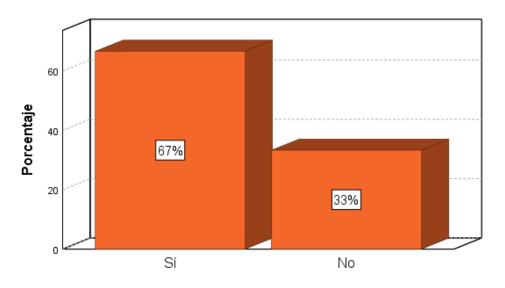
#### Argumente su respuesta

**Tabla 11**Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	22	66,7
Válido	No	11	33,3
	Total	33	100,0

Figura 14

Pregunta N° 3



## Interpretación y análisis

La mayoría de encuestados, que representan el 67% afirmaron contar con un presupuesto anual para realizar las actividades programadas a favor de los socios de cada junta, por lo que una junta argumentó que todos los socios cancelan un dólar mensual para

beneficio de las JAAP, otra junta indicó que la recaudación del consumo lo utilizan para la administración del sistema y en el mes de diciembre preparan un flujo de caja con los posibles gastos que se puedan generar, cabe mencionar que una de las juntas precisó lo siguiente: que el presupuesto es manejado con control siempre tomando en cuenta los objetivos, ya que mediante el presupuesto anual pueden realizar futuros proyectos. Mientras que el 33% restante manifestó no contar con un presupuesto anual lo que dificulta tener una guía para la ejecución de actividades futuras en beneficio de los socios, entre los argumentos se puede mencionar el caso de que a partir de este nuevo año iniciarán con el cobro debido a que cancelaban el agua en el GAD Municipal, siendo este un indicador del porque no cuentan con un presupuesto.

#### 4. ¿Aplica la JAAP una gestión operacional?

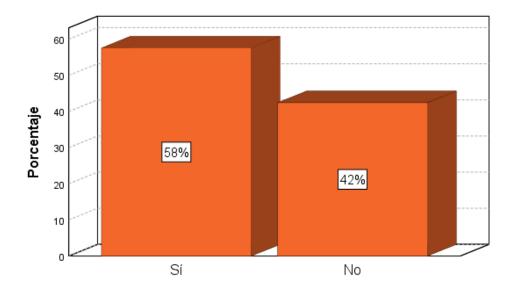
#### Argumente su respuesta

**Tabla 12**Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válido	Sí	19	57,6
	No	14	42,4
	Total	33	100,0

Figura 15

Pregunta N° 4



Del total de encuestas realizadas, el 58% de encuestados mencionan que, si aplican una gestión operacional dentro de las JAAP, una de las Juntas argumentó realizar charlas cada mes para todos los socios, y otra junta indicó que con la gestión operacional les permite planificar, ejecutar y monitorear acciones dentro de la junta. Mientras que el 42% que representan a 14 directivas indicaron que no aplican una gestión operacional, entre los argumentos más relevantes se pueden mencionar que una junta no cuenta con una gestión operacional porque la mayoría de los arreglos que se deben realizar suceden de forma imprevista, debido a que no pueden realizar una planificación, una de las directivas indicó que desconocen del tema y otra junta establece que recién empieza a operar este año.

A partir de la pregunta 5 hasta la 7 solamente se consideran las respuestas de quienes respondieron afirmativamente esta pregunta 4. Por tal motivo el nuevo cien por ciento estarán relacionados a los 19 encuestados.

# 5. ¿La JAAP tiene objetivos definidos y planes de trabajo?

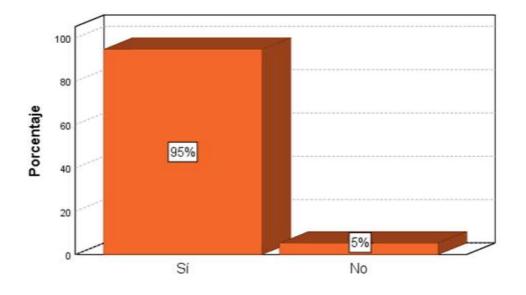
## Argumente su respuesta

**Tabla 13**Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	18	94,7
Válido	No	1	5,3
	Total	19	100,0
Perdidos	Sistema	14	
To	tal	33	

Figura 16

Pregunta N° 5



Del total de encuestas aplicadas, el 95% dieron una respuesta afirmativa lo que quiere decir que cuentan con objetivos definidos y planes de trabajo, por lo cual argumentaron que les permite tener planes de trabajos organizados y poder hacerlos enfocados en los objetivos, además, otra junta indicó que ayuda al mejoramiento del agua, mientras que 1 miembro de la junta manifiesta no contar con objetivos definidos y planes de trabajo lo que puede llegar a dificultar el alcance de sus resultados. Cabe señalar que, 14 miembros de las juntas no respondieron la pregunta, uno de ellos se justificó porque recién va a iniciar sus actividades en este año y los demás no respondieron debido a las instrucciones de la encuesta, dando a entender que las Juntas a las que pertenecen cada uno de los directivos encuestados se suman a quienes no tienen objetivos definidos ni planes de trabajo.

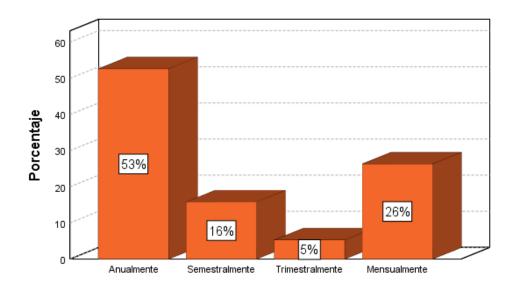
#### 6. ¿Con qué frecuencia se evalúa la gestión operacional?

**Tabla 14**Pregunta N° 6

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Anualmente	10	52,6
	Semestralmente	3	15,8
Válido	Trimestralmente	1	5,3
	Mensualmente	5	26,3
	Total	19	100,0
Perdidos	Sistema	14	
	Total	33	

Figura 17

Pregunta N° 6



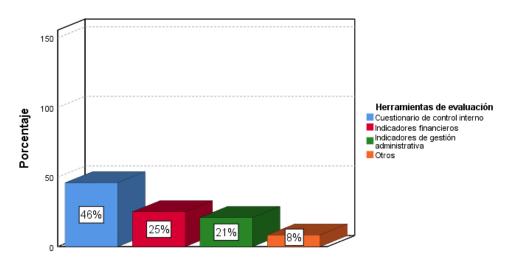
De las encuestas aplicadas, el 53% manifestaron que evalúan la gestión operacional de forma anual, el 26% afirmaron que evalúan la gestión operacional de forma mensual, el otro 16% indicaron que evalúan la gestión operacional de forma semestral y finalmente el 5% respondieron que realizan una evaluación de la gestión operacional trimestralmente, cabe indicar que 14 juntas a las que pertenecen cada uno de los directivos encuestados no respondieron a esta interrogante debido a las instrucciones de la encuesta, sumándose a los que respondieron que nunca evalúan la gestión operacional. Por consiguiente, la evaluación de la gestión operacional se realiza generalmente cada año lo que significa que no existe una constante valoración de las actividades, lo que puede ocasionar complicaciones futuras en sus funciones.

# 7. ¿Con qué herramienta se evalúa la gestión operacional en la JAAP? Puede seleccionar más de una opción.

**Tabla 15**Pregunta N° 7

		Respuestas	
		N	Porcentaj
	Cuestionario de control interno	11	45,8%
	Indicadores financieros	6	25,0%
Válidos	Indicadores de gestión	5	20,8%
	administrativa		
	Otros	2	8,3%
	Total	24	100,0%

**Figura 18**Pregunta N° 7



De las encuestas realizadas, se pudo evidenciar que algunas JAAP utilizan más de una herramienta para evaluar la gestión operacional, por lo tanto, el 46% manifestaron utilizar el cuestionario de control interno como herramienta de evaluación, el 25% utilizan indicadores financieros, el 21% utilizan los indicadores de gestión administrativa y el 8% utilizan otras herramientas para la evaluación de su gestión operacional. Por lo que se puede decir que la mayoría de las juntas utilizan herramientas que les permiten evaluar su gestión operacional para mejorar la prestación de sus servicios a los socios que conforman las diferentes juntas.

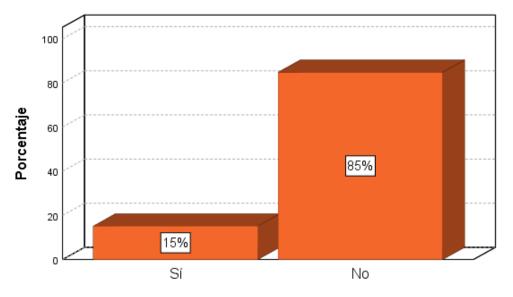
# 8. ¿Conoce usted sobre los tipos de procesos de la cadena de valor? Argumente su respuesta

**Tabla 16**Pregunta N° 8

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	5	15,2
Válido	No	28	84,8
	Total	33	100,0

Figura 19

Pregunta N° 8



De las encuestas aplicadas a las JAAP, en su gran mayoría manifestaron no conocer sobre los tipos de procesos de la cadena de valor siendo este un 85%, mientras que el 15% respondieron afirmativamente, argumentando que estos procesos permiten identificar y analizar actividades con una importancia estratégica. Por lo que se puede evidenciar una desventaja para las juntas que no conocen sobre la cadena de valor, debido a que, está involucrada con la gestión operativa, misma que influye en el correcto funcionamiento de las JAAP.

9. Con respecto a la cadena de valor, ¿A qué tipo de proceso considera que pertenece cada actividad detallada en el siguiente cuadro? Marque solo una casilla por fila.

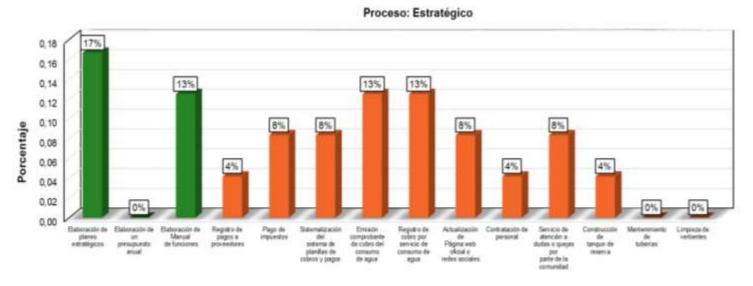
**Tabla 17**Pregunta N° 9

		Respuestas	
		N	Porcentaje
	Estratégico	24	34,3%
	Operativo	38	54,3%
Válido	Apoyo o Soporte	5	7,1%
	No Aplican	3	4,3%
	Total	70	100,0%

La presente tabla muestra el número y porcentaje total de respuestas sobre las actividades que pertenecen a cada uno de los tipos de procesos establecidos como: estratégico, operativo y apoyo o soporte, además, las respuestas de no aplica. A continuación, se presenta el respectivo gráfico de barras donde se detallan las actividades previamente mencionadas:

Figura 20

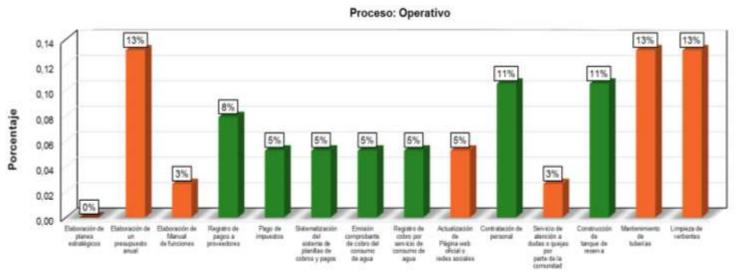
Pregunta N° 9



Del total de respuestas obtenidas, el 34% corresponde al proceso estratégico, donde dicho porcentaje contiene respuestas correctas e incorrectas distribuyéndose de la siguiente manera: un total de 30% de respuestas correctas señalan las actividades que corresponden al proceso estratégico, donde incluyen un 17% la elaboración de planes estratégicos, 0% la elaboración de un presupuesto anual y 13% a la elaboración de manual de funciones. Mientras que, el resto de las respuestas consideradas incorrectas suman un total de 70%. Tomando en cuenta que el 30% de respuestas correctas frente al 70% de respuestas incorrectas, significa que mayormente los directivos de las JAAP tienen desconocimiento sobre las actividades que pertenecen a este tipo de proceso correspondiente a la cadena de valor.

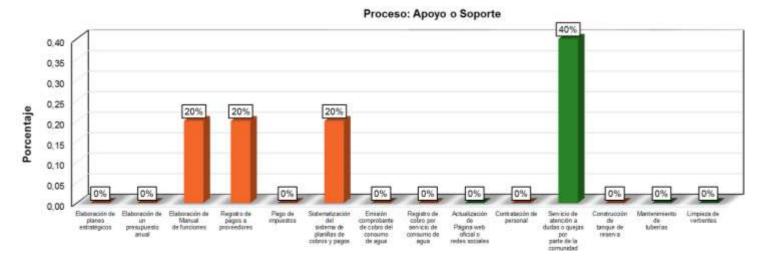
Figura 21

Pregunta N° 9



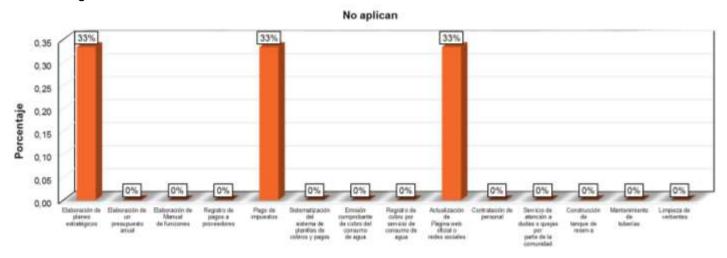
Del total de respuestas obtenidas, el 54% corresponde al proceso operativo, donde dicho porcentaje contiene respuestas correctas e incorrectas distribuyéndose de la siguiente manera: un total de 50% de respuestas correctas señalan las actividades que corresponden al proceso operativo, donde incluyen el 8% registro de pagos a proveedores, 5% pago de impuestos, 5% sistematización del sistema de planillas de cobros y pagos, 5% emisión comprobante de cobro del consumo de agua, 5% registro de cobro por servicio de consumo de agua 11% contratación de personal y 11% a la construcción de tanque de reserva. Mientras que, el resto de las respuestas consideradas incorrectas suman un total de 50%, dando como consecuencia que, el 50% de respuestas correctas frente al 50% de respuestas incorrectas, significa que la mitad los directivos encuestados de las JAAP tienen desconocimiento sobre las actividades que pertenecen a este tipo de proceso correspondiente a la cadena de valor.

**Figura 22**Pregunta N° 9



Del total de respuestas obtenidas, el 7% corresponde al proceso de apoyo o soporte, donde dicho porcentaje contiene respuestas correctas e incorrectas distribuyéndose de la siguiente manera: un total de 40% de respuestas correctas señalan las actividades que corresponden al proceso de apoyo o soporte, donde incluyen el 0% Actualización de Página web oficial o redes sociales, 40% servicio de atención a dudas o quejas por parte de la comunidad, 0% mantenimiento de tuberías y un 0% limpieza de vertientes. Mientras que, el resto de las respuestas consideradas incorrectas suman un total de 60%, dando como consecuencia que, el 40% de respuestas correctas frente al 60% de respuestas incorrectas, significa que mayormente los directivos de las JAAP tienen desconocimiento sobre las actividades que pertenecen a este tipo de proceso correspondiente a la cadena de valor.

**Figura 23**Pregunta N° 9



Del total de respuestas obtenidas correspondientes a la opción denominada "no aplica" se obtuvo un 5% lo que significa quienes respondieron a esta pregunta desconocen sobre las actividades que pertenecen a los tipos de procesos correspondientes a la cadena de valor.

# 10. ¿Realizan una planificación operativa en la JAAP para gestionar las áreas que la conforman?

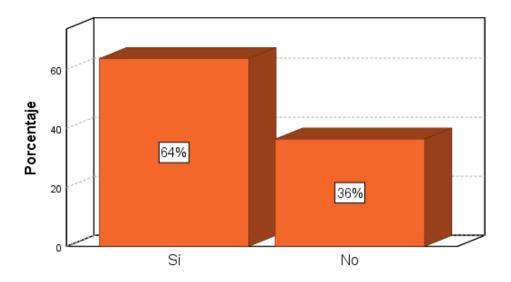
## Argumente su respuesta

**Tabla 18**Pregunta N° 10

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	21	63,6
Válido	No	12	36,4
	Total	33	100,0

Figura 24

Pregunta N° 10



En las encuestadas aplicadas, el 64% afirmaron que realizan una planificación operativa para gestionar las áreas que las conforman, argumentando una junta que realiza su planificación cada 4 meses para revisar las áreas que conforman el sistema de agua, mientras que, el 36% indicaron que no realizan una planificación operativa, argumentando que no realizan una planificación operativa debido a que actúan en base a las novedades encontradas y otro miembro de las junta indicó que no realizan una planificación operativa por falta de tiempo.

## 11. ¿Cuentan con una planificación para el pago de sus obligaciones?

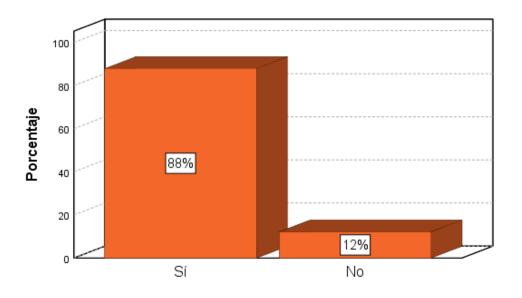
#### Argumente su respuesta

**Tabla 19**Pregunta N° 11

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	29	87,9
Válido	No	4	12,1
	Total	33	100,0

Figura 25

Pregunta N° 11



### Interpretación y análisis

Del total de encuestados, el 88% manifestaron que cuentan con una planificación para el pago de sus obligaciones, argumentando que existe un presupuesto mensual para los gastos corrientes y los gastos ocasionales se van planificando de acuerdo a las necesidades, otra

junta indicó que realiza un presupuesto para medir la cantidad de dinero y poder cumplir con los pagos, y otro realiza un control cada mes de la planificación, lo que quiere decir que en algunos casos las juntas tratan de cumplir con el pago de sus obligaciones para no afectar a su economía, mientras que el 12% indicó que no cuentan con una planificación para el pago de sus obligaciones.

# 12. ¿Considera Usted importante la aplicación de la gestión operacional dentro de la JAAP?

#### Argumente su respuesta

**Tabla 20**Pregunta N° 12

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válido	Sí	33	100,0

#### Interpretación y análisis

El 100% de encuestados, si consideran importante la aplicación de la gestión operacional dentro de las juntas, donde argumentaron lo siguiente: con la aplicación de la gestión operacional se podría tener un mejor control de las áreas administrativas, del mismo modo, que permitiría alcanzar los objetivos anhelados, de igual manera, mencionaron que ayuda a tener una junta más organizada y planificada, y finalmente indicaron que se podría trabajar con más eficiencia. Por ende, se puede decir que si consideran importante que se aplique dentro de su organización una gestión operacional para un mejor funcionamiento y organización de las actividades a ser desempeñadas por los miembros que la conforman.

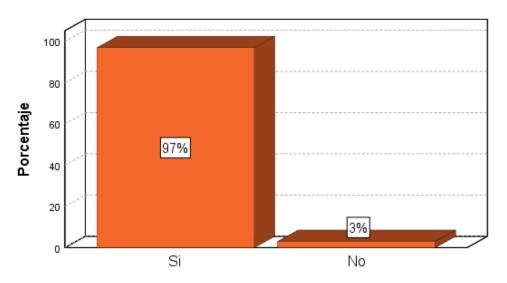
# 13. ¿Usted considera que la gestión operacional está relacionada con los resultados económicos?

#### Argumente su respuesta

**Tabla 21**Pregunta N° 13

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Si	32	97,0
Válido	No	1	3,0
	Total	33	100,0

**Figura 26**Pregunta N° 13



## Interpretación y análisis

Del total de las encuestas, el 97% opinan que la gestión operacional está relacionada con los resultados económicos, mientras que el 3% opina que no tienen ninguna relación. Por ende, se puede decir que la mayoría de las juntas considera que existe una relación entre estas

dos variables, donde una de las juntas supo manifestar que esta relación permite que no tengan gastos excesivos y obtener resultados económicos favorables, otra persona manifestó que, al manejar la parte operativa, los recursos económicos se los puede controlar y ayuda a la creación de un presupuesto.

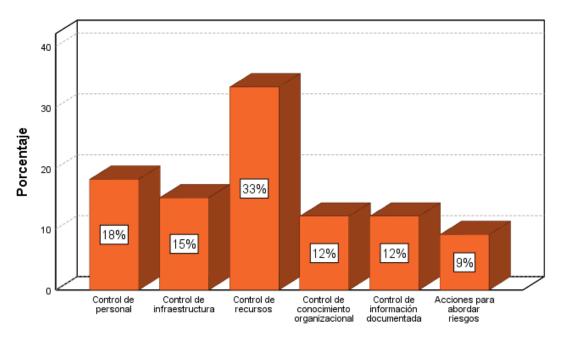
# 14. ¿Qué procedimiento considera Usted de gestión de calidad puede afectar una gestión operacional deficiente?

**Tabla 22**Pregunta N° 14

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Control de personal	6	18,2
	Control de infraestructura	5	15,2
	Control de recursos	11	33,3
Válido	Control de conocimiento organizacional	4	12,1
	Control de información documentada	4	12,1
ļ	Acciones para abordar riesgos	3	9,1
-	Total	33	100,0

Figura 27

Pregunta N° 14



De las encuestadas realizadas, el 33% opinaron que el control de recursos puede afectar a una gestión operacional deficiente, mientras que el 18% manifestaron que puede deberse al control de personal, otro 15% al control de infraestructura, el 12% al control de conocimiento organizacional, y el otro 12% indicó que se debe al control de información documentada y un 9% cree que puede deberse a un control de personal. Por ende, se puede decir que cada uno de los procedimientos de gestión de calidad puede afectar al funcionamiento de la gestión operacional porque cada una es parte esencial de un correcto funcionamiento de la organización.

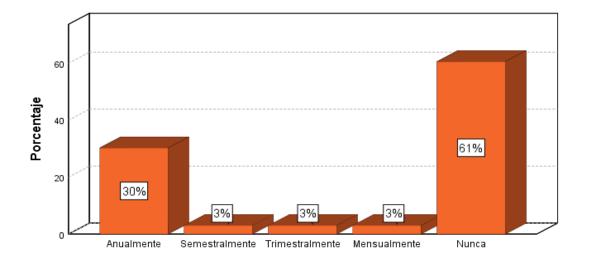
# 15. ¿Con qué frecuencia ha recibido Usted capacitación sobre temas relacionados a la gestión operacional?

## Argumente su respuesta

**Tabla 23**Pregunta N° 15

		Frecuencia	Porcentaje válido
_	Anualmente	10	30,3
	Semestralmente	1	3,0
\//!!.	Trimestralmente	1	3,0
Válido	Mensualmente	1	3,0
	Nunca	20	60,6
	Total	33	100,0

**Figura 28**Pregunta N° 15



Del total encuestados, el 61% manifiesta que nunca se capacitan sobre temas relacionados con la gestión operacional, otro 30% de directivos indicaron que los capacitan anualmente acerca de este tema, mientras que el 3% se capacita de forma semestral, otro 3% de forma trimestral y un 3% de forma mensual. Por ende, se puede decir que la falta de capacitación sobre este tema influye mucho en la productividad de las juntas, lo que de cierta forma dificulta el cumplimiento de los posibles objetivos planteados por la organización.

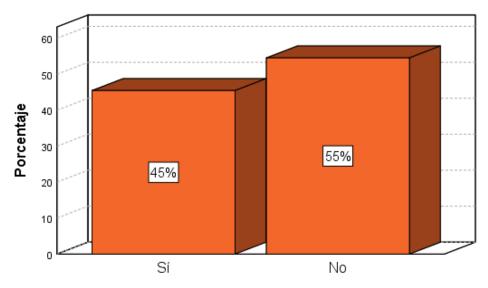
16. ¿La JAAP cuenta con un modelo financiero para el control de sus resultados? Argumente su respuesta

**Tabla 24**Pregunta N° 16

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	15	45,5
Válido	No	18	54,5
	Total	33	100,0

Figura 29

Pregunta N° 16



De acuerdo con el total de encuestados, el 55% manifestó que no cuenta con un modelo financiero, mientras que el 45% afirma contar con un modelo financiero que les permite controlar los resultados económicos, donde argumentaron que contar con un modelo financiero permite organizar los recursos económicos, fijar metas, reducir gastos y contar con una cuenta de ahorros, y otra junta indico que: contar con un modelo financiero efectivamente ayudará a la obtención de mejores ingresos y control de gastos.

# 17. ¿La JAAP lleva contabilidad?

#### Argumente su respuesta

**Tabla 25**Pregunta N° 17

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válido	Sí	33	100,0

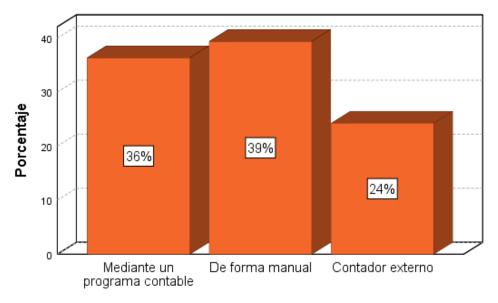
En base a las encuestas aplicadas a los miembros de las JAAP, manifestaron de forma unánime que, si llevan contabilidad, porque de acuerdo con el SRI están obligados a llevar contabilidad, y que la contabilidad se lleva mediante un contador certificado.

# 18. ¿Cómo llevan el registro de sus actividades económicas?

**Tabla 26**Pregunta N° 18

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Mediante un programa contable	12	36,4
V/415-d	De forma manual	13	39,4
Válido	Contador externo	8	24,2
-	Total	33	100,0

**Figura 30**Pregunta N° 18



En base a las encuestas aplicadas, el 39% manifestaron que llevar el registro de sus actividades económicas de forma manual, mientras que el 36% lo realizan mediante el uso de un programa contable y el 24% indicó que lo hace un contador externo. Por ende, se puede decir que al realizar un registro de forma manual está expuesto a ser manipulado o a su vez alterado los resultados registrados, por lo que es recomendable llevar este tipo de registros de forma confidencial y que el contador encargado del registro de las transacciones esté capacitado y posea conocimientos de su contabilidad, otros hacen uso de un programa contable, lo que facilita el registro de las operaciones que realiza la junta, y de esta manera obtener resultados precisos, otros deciden entregar este trabajo a un contador externo ya sea por la falta de conocimiento o por seguridad de que se registren las transacciones de forma segura y se mantenga informado a los directivos de la situación económica de la junta, para anticipar las posibles dificultades financieras que se puedan presentar a futuro.

# 19. El resultado económico obtenido por la JAAP durante el último año fue:

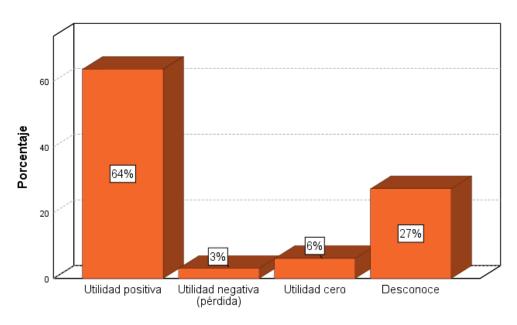
Tabla 27

Pregunta N° 19

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Utilidad positiva	21	63,6
	Utilidad negativa (pérdida)	1	3,0
Válido	Utilidad cero	2	6,1
	Desconoce	9	27,3
_	Total	33	100,0

Figura 31

Pregunta N° 19



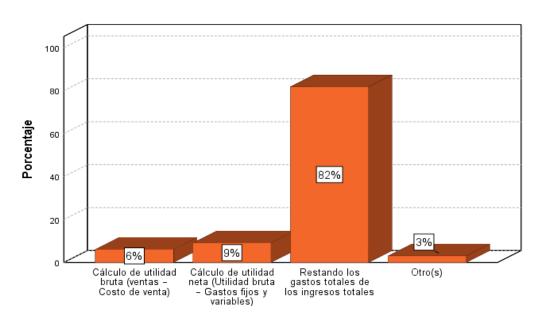
Del total de los miembros encuestados, el 64% afirma haber tenido una utilidad positiva durante el último año, mientras que el 27% manifestó que desconocen el resultado económico obtenido en el último año, por otra parte, el 6% establece que tuvo una utilidad de cero en el último año y un 3% tuvo una utilidad negativa es decir una pérdida. Asimismo, es importante mencionar la importancia de conocer los resultados económicos de la junta para poder realizar un presupuesto, o a su vez una planificación del pago de deudas para evitar problemas, pero al tener una utilidad positiva es recomendable mantener el control de los recursos económicos para mejorar el funcionamiento de la junta.

# 20. ¿Cómo calcula la utilidad o pérdida la JAAP?

**Tabla 28**Pregunta N° 20

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válido	Cálculo de utilidad bruta (ventas –  Costo de venta)	2	6,1
	Cálculo de utilidad neta (Utilidad bruta – Gastos fijos y variables)	3	9,1
	Restando los gastos totales de los ingresos totales	27	81,8
	Otro(s)	1	3,0
	Total	33	100,0

**Figura 32**Pregunta N° 20



En base a las encuestas, para el cálculo de la utilidad o la pérdida lo realizan de la siguiente manera: un 82% mediante la resta de los gastos totales de los ingresos totales, mientras que, el 9% mediante el cálculo de la utilidad neta que es en base a la utilidad bruta menos gastos fijos y variables, por otra parte, el 6% lo realiza mediante el cálculo de la utilidad bruta que es en base a las ventas menos el costo de venta y finalmente el 3% tiene otro método para calcular la utilidad o perdida. Por consiguiente, se puede evidenciar el correcto conocimiento sobre el cálculo de la utilidad o pérdida de las JAAP.

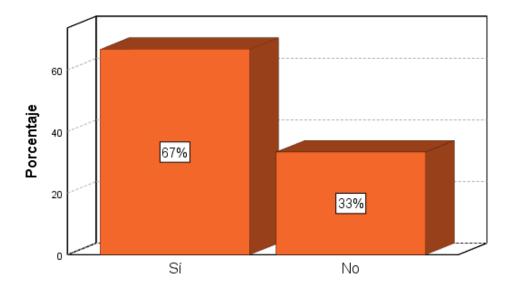
# 21. ¿Existe un control en la declaración y pago de impuestos por parte de la JAAP? Argumente su respuesta

**Tabla 29**Pregunta N° 21

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	22	66,7
Válido	No	11	33,3
	Total	33	100,0

Figura 33

Pregunta N° 21



De las JAAP encuestadas, el 67% expresan que, si existe un control de la declaración y pago de impuestos por parte de la junta, donde argumentaron que realizan mensualmente la declaración y el pago de impuestos al SRI, mientras que el 33% no realiza un control de la declaración y pago de impuestos, con esto se puede afirmar la importancia de mantener un control de los procesos que realizan las juntas, en este caso el cumplimiento de las declaraciones y pago de impuestos por parte del miembro encargado.

# 22. ¿Conoce Usted sobre los resultados económicos de la JAAP?

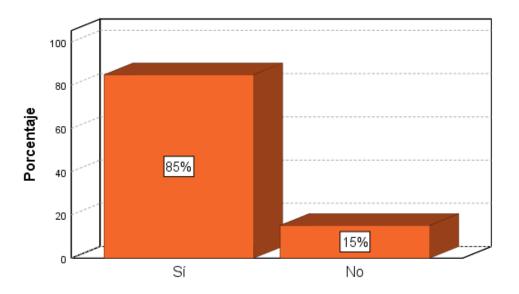
# Argumente su respuesta

**Tabla 30**Pregunta N° 22

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	28	84,8
Válido	No	5	15,2
	Total	33	100,0

Figura 34

Pregunta N° 22



# Interpretación y análisis

Del total de JAAP encuestadas el 85% afirman conocer los resultados económicos de la junta, sustentando con los siguientes argumentos, donde una de ellas indicó que conoce de los resultados económicos por la fiscalización y que se da a conocer a la asamblea, otra junta

manifestó que realizan cuentas cada seis meses, y finalmente una junta aseguró que realiza reuniones cada mes y se da a conocer los balances para los miembros del directorio, mientras que un 15% no conoce sobre los resultados económicos, por lo que es importante mencionar que el conocer los resultados económicos de la organización es una fortaleza para tomar decisiones minimizando las debilidades que se puedan presentar en la junta.

# 23. ¿Considera importante tener conocimiento acerca de los resultados económicos de la Junta a la que pertenece?

#### Argumente su respuesta

**Tabla 31**Pregunta N° 23

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válido	Sí	33	100,0

# Interpretación y análisis

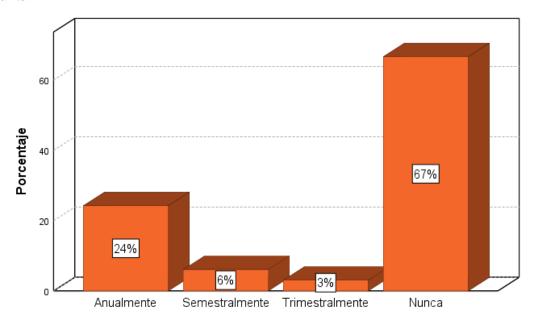
Ante esta pregunta se obtuvo un resultado unánime considerando que, sí es importante tener conocimiento acerca de los resultados económicos, en el cual, manifestaron que pueden controlar los gastos realizados, otra junta indicó que les permite saber el presupuesto con el que cuentan dentro de la junta y el último argumento trata sobre el beneficio que la junta recibe al contar con conocimientos de los resultados económicos.

# 24. ¿Con qué frecuencia ha recibido capacitación para aumentar las utilidades en la JAAP?

**Tabla 32**Pregunta N° 24

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Anualmente	8	24,2
	Semestralmente	2	6,1
Válido	Trimestralmente	1	3,0
	Nunca	22	66,7
	Total	33	100,0

**Figura 35**Pregunta N° 24



En las encuestadas realizadas, el 67% respondieron que nunca han recibido una capacitación para aumentar las utilidades en la junta, mientras que el 24% indicaron que reciben una capacitación de forma anual, el 6% recibe capacitación semestralmente y el otro 3% trimestralmente, lo que significa que la mayoría de juntas nunca han recibido capacitación sobre este tema, ya sea porque no cuentan con un presupuesto destinado para realizar capacitaciones, así como también el escaso tiempo para gestionar con mayor frecuencia una preparación íntegra para los miembros de las JAAP.

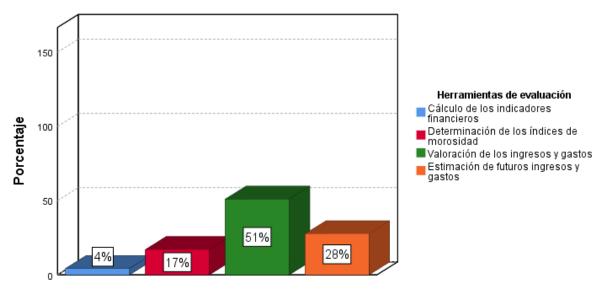
# 25. ¿Con qué herramienta evalúa los resultados económicos de la JAAP? Puede seleccionar más de una opción.

**Tabla 33**Pregunta N° 25

		Respuestas	
		N	Porcentaje
	Cálculo de los indicadores financieros	2	4,3%
	Determinación de los índices de morosidad	8	17,0%
Válido	Valoración de los ingresos y gastos	24	51,1%
	Estimación de futuros ingresos y gastos	13	27,7%
	Total	47	100,0%

Figura 36

Pregunta N° 25



Del total de las encuestas realizadas, las juntas utilizan diferentes herramientas para evaluar los resultados económicos, donde el 51% utilizan la valoración de ingresos y gastos, seguido del 28% usa la estimación de futuros ingresos y gastos, el 17% emplea la determinación de los índices de morosidad y finalmente el 4% maneja el cálculo de los indicadores financieros, siendo este último el más común y frecuente para llevar a cabo un análisis de los resultados financieros, en este caso, resultó ser el menos utilizado, puede ser por el desconocimiento o por la facilidad de evaluación de las otras herramientas.

# 26. ¿La JAAP cuenta con un modelo de control interno donde se establezcan sus procesos a seguir?

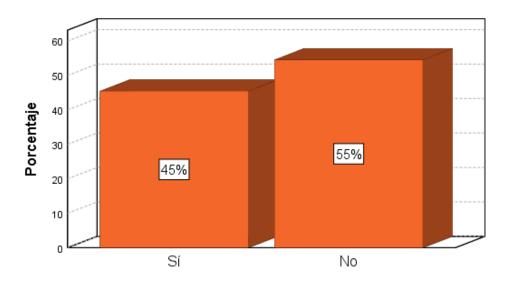
# Argumente su respuesta

**Tabla 34**Pregunta N° 26

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	15	45,5
Válido	No	18	54,5
	Total	33	100,0

Figura 37

Pregunta N° 26



# Interpretación y análisis

De las directivas encuestadas, el 55% respondieron que, no cuenta con un modelo de control interno, siendo un porcentaje considerable quienes presentan la necesidad de beneficiarse de dicho modelo para fortalecer su gestión operacional, mientras que el 45% si

cuentan con un modelo de control interno, en el cual mencionaron que se basan en reglamento interno y estatutos.

27. ¿Estaría de acuerdo, como resultado del proyecto de investigación se le proporcione un modelo de control interno que le permita a la JAAP fortalecer la gestión operacional y obtener mejores resultados económicos?

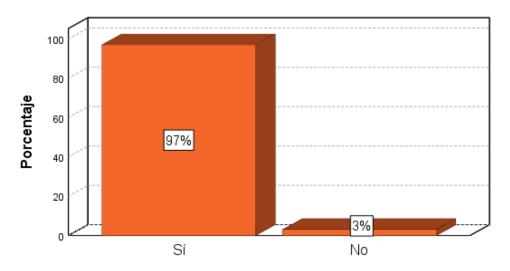
# Argumente su respuesta

**Tabla 35**Pregunta N° 27

		Frecuencia	Porcentaje válido
	Sí	32	97,0
Válido	No	1	3,0
	Total	33	100,0

Figura 38

Pregunta N° 27



#### Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, el 97% aceptaron que se les proporcione un modelo de control interno que les permita fortalecer la gestión operacional y obtener mejores resultados económicos mediante el conocimiento de las debilidades que se puede presentar dentro de los procesos en el área administrativa y financiera, cabe mencionar el argumento presentado por una junta al establecer que: mientras sea de ayuda y beneficio para el progreso de la junta es bienvenido, y otra junta indicó que está de acuerdo para que mejoren los resultados económicos de la JAAP, y finalmente una junta señaló que podría manejar de manera técnica en todos los ámbitos de la gestión, mientras que el 3% indicó que no está de acuerdo con que se proporcione un modelo de control interno.

#### Validación de hipótesis

Al efectuar la prueba estadística Chi-cuadrado se empleó el Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) o en español Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, mismo que se puede evidenciar en el Anexo 11. Para la comprobación de la hipótesis se realizó el cruce de variables, tomando en cuenta a la pregunta 4 para la variable independiente como es la gestión operacional, donde se pregunta si las juntas aplican una gestión operacional, dando alternativas de (Sí y No), en cuanto a la pregunta 22 hace referencia a la variable dependiente correspondiente a los resultados económicos, donde se busca saber si conocen sobre los resultados económicos de la junta, de igual manera con dos alternativas de respuestas (Sí y No).

**Tabla 36**Frecuencias esperadas y observadas pregunta 4 y 22

			4. ¿Aplica l		
			gestión operacional?		Total
			Sí	No	
22. ¿Conoce Usted	Sí	Recuento	19	9	28
sobre los resultados		Frecuencia esperada	16,1	11,9	28,0
económicos de la	No	Recuento	0	5	5
JAAP?	140	Frecuencia esperada	2,9	2,1	5,0
Total		Recuento	19	14	33
Total		Frecuencia esperada	19,0	14,0	33,0

La presente tabla muestra el cruce de las variables, donde la variable independiente es la gestión operacional considerando en la pregunta 4 siendo esta una pregunta cerrada de alternativas (Sí y No) y la variable dependiente contemplada como resultados económicos establecida en la pregunta 22 que también contiene alternativas de (Sí y No).

Tabla 37

Prueba de Chi-cuadrado y grados de libertad pregunta 4 y 22

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,997ª	1	,005

N de casos válidos	33		
Asociación lineal por lineal	7,755	1	,005
Razón de verosimilitud	9,822	1	,002
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	5,461	1	,019

Tabla 38

Tabla de distribución Chi-cuadrado pregunta 4 y 22

		P( z²	≥ <b>z</b> z <sub>cz. π</sub> )		
	a	χ <sup>2</sup> α, π	x		
		Probabilida	d de un val	or superior	r.
Grados de libertad	0,1	0.05	0,025	0,01	0,00
1	2,71	(3,84)	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19

Nota. La presente tabla muestra los grados de libertada y la probabilidad de un valor superior.

Tomado de Asociación de variables cualitativas: test de Chi-cuadrado. "Metodología de la Investigación" (p.5) por, Pita y Pértega, 2004, Editorial Hospital Universitario de A Coruña (CHUAC).

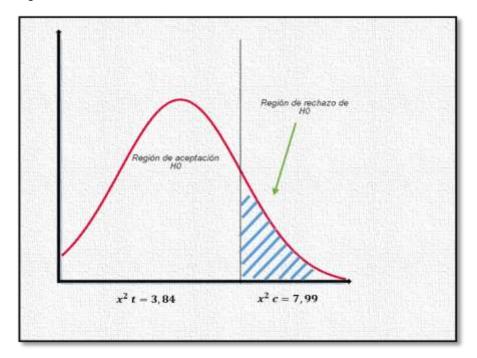
# a) Regla de desición

- $x^2$  calculado >  $x^2$  en tabla Se rechaza la hipótesis nula  $(H_0)$ .
- $x^2 calculado < x^2$  en tabla Se acepta la hipótesis nula  $(H_0)$ .
- 7,99 > 3,84 se rechaza la hipótesis nula.

A partir del coeficiente de Chi-cuadrado calculado de 7,99 teniendo presente el grado de libertad de 6 y la probabilidad de 0,05 continuando con la regla de decisión  $x^2 calculado > x^2$  de la tabla, donde se rechaza la hipótesis nula  $(H_0)$  y se acepta la hipótesis alternativa)  $(H_i)$ , indicando que existe una relación entre la variable independiente gestión operacional y la variable dependiente resultados económicos.

Figura 39

Representación gráfica de Chi-cuadrado



#### b) Decisión estadística

Considerando las pruebas estadísticas de Chi cuadrado aplicadas a las preguntas 4 y 22 arrojan un valor de 7,99 siendo mayor al valor de la tabla 3,84, para la regla de decisión donde Chi-cuadrado es mayor que Chi-teórico se rechaza la hipótesis nula  $(H_0)$  y se acepta la alternativa  $(H_i)$  concluyendo que: La gestión operacional tiene relación con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Capítulo V

#### **Propuesta**

### Descripción de la propuesta

**Título:** Modelo de control interno para fortalecer la gestión operacional de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

Institución Ejecutora: Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

**Beneficiarios:** Los miembros de las JAAP del Cantón Latacunga en la prestación de servicios a los usuarios.

# Equipo técnico responsable

- Estudiantes: Guaña Cajas, Rocío del Pilar y Macias Ayala, Lizeth Morella
- Docente colaborador: Ing. Avellán Herrera Nilda

#### Antecedentes de la propuesta

El control interno es una parte fundamental dentro de cualquier organización, sin importar la actividad a la que esta se dedique, ya que con la implementación del control interno se busca evaluar las condiciones de aprovechamiento de las estrategias planteadas e implementadas por las organizaciones, siendo esta una base fundamental para la confiabilidad de un sistema contable y administrativo, que dan seguridad a las operaciones que realiza la entidad, reflejadas en el establecimiento de políticas y procedimientos aprobados por la dirección de la organización.

Se puede definir al control interno como un proceso que lleva a cabo el consejo de Administración y los demás miembros de una entidad con el objeto de proporcionar un grado razonable de confianza en la consecución de los objetivos en los siguientes ámbitos o categorías: eficacia y eficiencia de las operaciones, fiabilidad de la información financiera y cumplimiento de las leyes y reglamentos. (Sánchez et al., 2018,

Por lo tanto, en las Juntas Administradoras de Agua Potable, el contar con una estructura organizacional es un componente básico que les podrá ayudar para la implementación del control interno y realizar las diferentes actividades que implica este proceso para no poner en riesgo los resultados económicos y aportar al desarrollo de las juntas, ya que se pueden presentar debilidades en este proceso en los diferentes ámbitos organizacionales que pueden afectar al cumplimiento de sus objetivos o recursos que sean destinados para el cumplimiento de alguna obra en beneficio de la Junta.

Entonces, para contribuir con el fortalecimiento la gestión operacional, misma que tiene un gran impacto en los recursos económicos, es fundamental contar con una base de información que se ha obtenido de las encuestas realizadas que demuestran la relación entre la gestión operacional y los resultados económicos, por lo que se ha visto la necesidad de la creación de un modelo de control interno que permitirá fortalecer la gestión operacional de las juntas.

#### Justificación de la propuesta

El control interno es considerado como un proceso, que puede ser efectuado por los administradores de una entidad, gerencia o un profesional capacitado, ya que está diseñado para proveer seguridad y el cumplimiento de los objetivos mediante la eficiencia y eficacia de las operaciones, además de la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de las normas y leyes.

La presente propuesta tiene como objetivo principal el diseñar un modelo de control interno que les permita a las Juntas Administradoras de Agua Potable, fortalecer la gestión operacional en sus dimensiones de planificación, organización y control, para influir de manera positiva en los resultados económicos que de cierta forma aportaran a un mejor manejo en sus carteras, ingresos, costos y gastos, además de aportar a los planes financieros, ya que con la ayuda de este modelo se podrá tener una mejor distribución organizacional de la junta y contar con la implementación del control interno y realizar las diferentes actividades que implica este

proceso para no poner en riesgo los resultados económicos y aportar al desarrollo de las juntas, ya que con la ayuda de este modelo se podrá tener una mejor distribución organizacional de la junta y contar con una herramienta guía que permitirá evaluar los aspectos internos más relevantes y a dar cumplimiento a los objetivos planteados.

Es importante mencionar que la gestión operacional juega un papel muy importante en el control de las empresas, ya que les permite planear, organizar y controlar las actividades o procedimientos dentro de las organizaciones dando como resultado una adecuada gestión de los recursos, económicos y financieros, contribuyendo a que las organizaciones logren entregar un producto o servicio de calidad que permita obtener resultados económicos positivos.

#### Objetivos de la propuesta

#### Objetivo general

Diseñar un modelo de control interno que permita fortalecer la gestión operacional y por ende una mejor utilización de los recursos económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

#### Objetivos específicos

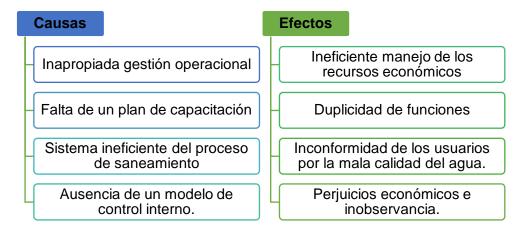
- Identificar los problemas o dificultades relacionadas a la gestión operacional, en el área administrativa y financiera, a través del levantamiento de los procesos actuales en las JAAP del Cantón Latacunga
- Elaborar cuestionarios de control interno, para el personal a cargo del área administrativa y financiera de las JAAP del Cantón Latacunga, como apoyo para evaluaciones futuras.
- Proponer procesos mejorados a través de un flujograma que permita fortalecer la gestión operacional de las JAAP del Cantón Latacunga.
- Preparar una guía para el uso del modelo de control interno propuesto en la investigación.

#### Fundamentación de la propuesta

La planificación y elaboración de la propuesta, se fundamenta en un previo estudio de las posibles dificultades que podrían afectar los procesos de gestión de las JAAP esto es, de acuerdo con los precedentes investigativos donde diversos autores mencionan dichos problemas, mismos que fueron citados en el Capítulo I de esta investigación. Entonces, a partir del estudio referido se establece un problema central como es la inadecuada utilización de los recursos, económicos y financieros de las JAAP. Presentándose diferentes causas que ocasionan un efecto negativo en la gestión y administración de las JAAP como se presenta a continuación:

Figura 40

Causas y efectos de problema central de las JAAP



Además, esta propuesta se basa en el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas; sobre la relación que tiene la gestión operacional con los resultados económicos de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

Por consiguiente, como se muestra en el Anexo 9, durante la aplicación de las encuestas a los directivos de cada una de las JAAP como son los presidentes, tesoreros, secretarios y vocales; demostraron que mayormente se encuentran organizados, pero es importante mencionar que los miembros de las juntas que fueron contactados para participar en las encuestas y a pesar de eso no participaron, pueden presentar dificultades en la gestión

de sus operaciones como: no poseer una estructura organizacional, tener deficiencia en el control de las áreas del desempeño operativo, no contar con objetivos y planes de trabajo, haciendo notar que el problema está latente y requiere atención para mejorar los procesos internos.

Por otra parte, la mayoría de los dirigentes de las JAAP respondieron en las encuestas que no tienen capacitaciones en temas como la aplicación de la gestión operacional, aumento de utilidades, herramientas para evaluar los resultados económicos, el uso de un programa contable o poseer un modelo financiero, también es importante indicar que varios de los miembros de las juntas no poseen un modelo de control interno, haciendo alusión a que solo se basan en los reglamentos y estatutos dificultando su comprensión por ser documentos extensos, por esta razón, realizan demasiadas reuniones para dar a conocer a los socios los cambios que existen en dichos documentos, para lo cual se presenta la necesidad de dar lectura a todos los documentos, resultando ser agotador para muchos de los socios, en consecuencia, se puede notar que no existe una planificación adecuada para que los puntos a tratar sean de manera resumida y concreta.

En lo que se refiere al control sobre la declaración y pago de impuestos, la mayoría de los directivos indican que, si mantienen un control porque tienen una mejor organización, pero las juntas que no participaron en las encuestas pueden presentar problemas en el seguimiento de los pagos, ocasionado multas o sanciones.

Dando como resultado que, para la mayoría de JAAP es necesario tener una herramienta de apoyo para fortalecer las actividades que realizan, beneficiando tanto a la JAAP como a sus socios o usuarios en una correcta gestión del servicio de agua potable y de sus recursos económicos, evidentemente se puede apreciar la necesidad de implementar en las JAAP la propuesta de este trabajo de investigación para que contribuya tanto en el mejoramiento de los procesos y actividades de gestión, así como también en el alcance de mejores resultados económicos.

#### Manual de uso del modelo de control interno – Herramienta Excel

# Cuestionario de control interno – Áreas Administrativa y Financiera

El control interno dentro de las organizaciones es de gran importancia, para fortalecer a la estructura administrativa y financiera de las mismas, para asegurar que la información entregada sea confiable, frente a la aparición de posibles fraudes, además de aportar a una eficiencia y eficacia en la gestión operativa.

Por esta razón, el presente modelo de control interno es una herramienta de apoyo, que puede ser usado para la evaluación de las áreas administrativas y financieras, permitiendo conocer las deficiencias o las fortalezas que puede presentar la organización, para que se logre tomar medidas correctivas y avanzar a un proceso sostenible de la organización donde sea posible el cumplimiento de sus obras, metas u objetivos planificados para los distintos periodos.

Antes de usar el modelo de control interno es importante saber que debe ser realizado por una persona externa a las funciones del presidente, tesorero, secretario y vocales, se debería considerar la creación de una comisión evaluadora conformada por los socios del servicio de agua potable o solicitar los servicios de un profesional externo, siendo el encargado de realizar esta evaluación, para posteriormente comunicarle al presidente y tomar medidas correctivas que permitan solucionar el problema en el caso de existir.

Para usar la propuesta de modelo antedicho, inicialmente se debe acceder al cuestionario de control interno ya sea para el área administrativa o para el área financiera, una vez en el cuestionario de control interno se deben llenar los siguientes datos:

- Nombre de la empresa
- Nombre del responsable del área de administración
- Nombre del encargado de aplicar el cuestionario de control interno
- Establecer el cargo que este ocupa y la fecha que se está realizando la evaluación

Figura 41

Cuestionario de control interno del área administrativa

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO							
ÁREA ADMINISTRATIVA							
Nomi Nomi	Nombre de la empresa: Nombre del responsable de la administración: Nombre del encargado de aplicar el cuestionario: Cargo:						
Fech	Fecha:  COMPONETES						
PREGUNTAS		PONDERACIÓN	RESPUESTAS		CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN	
No.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	_	SI	NO	ซื		
	T	SUPI	ERVISIÓN				
21	¿Se revisa y evalúa el cumplimento de los proyectos planificados en beneficio con la comunidad?	1	х		1		
22	¿Cuenta con un plan de mejoramiento de la planta de reserva de agua potable?	1	х		1		
23	¿Se revisa y evalúa el cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, metas y funciones del área administrativa?	1		х	0		
	¿Se comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna con los colaboradores de las JAAP para aplicar medidas correctivas?	1	_	х	0		
	FICACIÓN TOTAL	CT=			11		
PONDERACIÓN TOTAL		PT=			24		
NIVEL DE CONFIANZA NC=CT/PT*100					46%		
RIES	GO INHERENTE RI=100%-NC%	RI= 54%					

Después de llenar el encabezado del cuestionario, se debe leer cada una de las preguntas y responder con total sinceridad, marcando con una equis (x), ya sea que responda en SI o en NO, también se debe tener en cuenta que los datos tanto de la ponderación como de la calificación no se deben modificar, mientras que si se puede anotar alguna observación.

Una vez respondidas las preguntas del cuestionario de control interno, al final del cuestionario se encuentran la calificación total, la ponderación total, el nivel de confianza y el riesgo inherente, cada uno de ellos se calculará automáticamente, de manera que, la celda del nivel de confianza se marcará de un color previamente programado que tendrá un significado.

Consecuentemente, para conocer el significado de dicha celda colorida del nivel de confianza se tendrá que dirigir hacia la matriz de efectividad donde se muestra lo siguiente:

Verde = Efectivo

Amarillo = Parcialmente efectivo

Naranja = Inefectivo

Rojo = Deficiente

A continuación, se encuentra la matriz de efectividad del control interno donde estarán descritas cada una de las categorías con las fortalezas y el rango de resultados, mismas que se marcarán automáticamente de un solo color dependiendo del resultado del nivel de confianza del cuestionario de control interno. La matriz de efectividad se adaptó en función del Método Risicar donde menciona lo siguiente:

Este método permite la identificación de los riesgos presentes en la empresa realizando un análisis de contexto interno y contexto externo. En el contexto interno, se recopilan y estudian las definiciones organizacionales, como misión, visión, objetivos estratégicos, estrategias, planes estructura organizacional, recursos humanos, físicos, financieros tecnológicos. En cuanto al contexto externo, se obtiene información sobre los grupos de interés que tienen relación con la empresa, además de las variables política, económica, social, tecnológica, ambiental y las condiciones del país, ciudad y la industria en el cual ejerce sus actividades. (Naranjo y Tintín, 2019, p. 22)

Para lo cual se realizó un análisis, con la finalidad de asociar dicha metodología con la Matriz de la efectividad de control interno de la propuesta de este trabajo de investigación.

Por esta razón, la matriz de la efectividad del control interno es una propuesta implementada, para establecer la eficiencia de los tratamientos que se pueden obtener con los resultados de la evaluación de los cuestionarios de control interno, fortaleciendo la gestión de operaciones de las JAAP.

Figura 42

Matriz de la efectividad del control interno



Nota. La presente figura muestra la eficiencia del control, con cada una de las categorías, descripción, fortaleza y resultado. Adaptado de "Mejía Quijano, Rubí Consuelo 2006, Administración de Riesgos; un enfoque empresarial" Citado por (Naranjo y Tintín, 2019, p. 22).

La batería (BATTERY CHECK) o control de la batería conjuntamente con la matriz de efectividad se marcan de un solo color, dependiendo del porcentaje del nivel de confianza obtenida en el cuestionario, indicando en que categoría se encuentra, describiendo que significa y que fortaleza tiene para tomar una decisión, dependiendo del rango en el que se encuentre marcado.

Se debe considerar que, la matriz de la efectividad del control interno es la misma a ser analizada tanto para el área administrativa como para el área financiera, entonces, se debe realizar el mismo proceso para obtener la batería (BATTERY CHECK) o control de la batería y matriz de efectividad.

Esto dará paso a las recomendaciones generales, que dependiendo de la evaluación del control interno ya sea del área administrativa o del área financiera, automáticamente se podrá colorear una celda que indique cuál es la recomendación general a seguir, Así mismo, se

podrán teñir automáticamente las celdas en el listado de recomendaciones específicas donde los colores darán mayor facilidad de identificar las recomendaciones propuestas para cada categoría de la matriz de la efectividad del control interno. Algo muy importante a considerar es que las recomendaciones específicas del área administrativa son diferentes a las recomendaciones del área financiera.

Figura 43

Recomendaciones generales y recomendaciones específicas del área administrativa y financiera



Por añadidura, como sustento de una parte del modelo de control interno específicamente de un flujograma, está el Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua (RLORHUYA), el artículo 41, que describe las funciones de las JAAP, el mismo que se encontrará de forma dinámica a través de un flujograma que explica de

mejor manera las actividades que deben realizar cada uno de los miembros de la Junta Administradora de Agua Potable (JAAP).

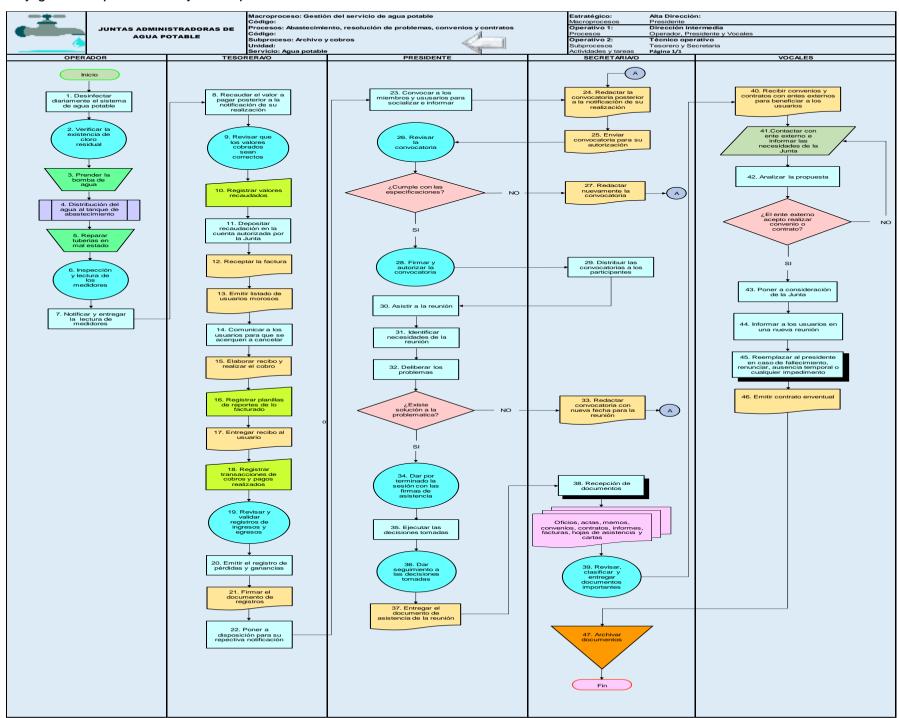
Figura 44

Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua (RLORHUyA) artículo 41.- funciones de las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP)



Por consiguiente, el modelo de control interno de esta investigación presenta un flujograma de procesos mejorados, que permita fortalecer la gestión operacional de las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga.

Flujograma de procesos mejorados para las JAAP



**Figura 46**Símbolos utilizados para el flujograma

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN			
	Inicio / Final	Se utiliza para indicar el inicio y el final de un digrama: del Inicio sólo puede salir una línea de flujo y al Final sólo debe llegar una línea.			
	Línea de Flujo	Proporciona indicación sobre el sentido de flujo o del proceso.			
	Proceso	Indica un determinado proceso y sus funciones y actividades.			
	Inspección/ Firma	Empleado para aquellas acciones que requieren una supervición (como una firma o "visto bueno").			
	Operación manual	Representa la intervención del usuario para realizar un proceso manual.			
	Proceso predefinido	Se utiliza para representar procesos ya definidos tales como llamada a procedimiento o funciones y el inicio del mismo.			
	Entrada manual	Representa la intervención del usuario para dar una entrada a datos requeridos.			
	Documento	Se refiere a un documento utilizado en el proceso, se utilice, se genere o salga del proceso.			
	Desición	Indica la comparación de dos datos y dependiendo del resultado lógico (SI o NO) se toma la decisión de seguir un cambio del diagrama u otro.			
	Conector	Indica el enlace de dos partes de un digrama de un diagrama dentro de la misma página.			
	Multidocumento	Refiere a un conjunto de documentos. Un ejemplo es un expediente, que agrupa a distintos documentos.			
	Conector de proceso	Conexión o enlace con otro proceso diferente, en la que continúa el diagrama de fjujo.			
	Entrada/ Salida	Representa la salida y entrada de datos.			
	Archivo manual	Se utiliza para reflejar la aación de archivo de un documento y/o expediente.			

Finalmente, en el modelo de control interno se incorpora un cuadro de los símbolos utilizados en el flujograma, con su respectivo nombre y descripción para que sea de fácil identificación y entendimiento de la aplicabilidad de cada símbolo en el flujograma de procesos mejorados.

#### Capítulo VI

#### Conclusiones y recomendaciones

#### **Conclusiones**

- En el desarrollo del marco teórico se apoyó en las bases teóricas, conceptuales y legales de acuerdo a las variables de investigación, lo que permitió el análisis de las diferentes teorías relacionadas al tema a través de fuentes de información confiables, utilizadas para proponer una definición por parte del grupo investigación haciendo referencia a que la gestión operacional es el conjunto de acciones que permiten direccionar cada uno de los procesos internos, optimizando las áreas, cumpliendo las funciones e impulsando a mejorar las actividades dentro de las organizaciones.
- Con la aplicación de la encuesta y empleando la prueba de Chi-cuadrado se comprobaron las hipótesis planteadas, contribuyendo a destacar que existe relación entre las variables de estudio, donde la gestión operacional es sumamente importante para la obtención de resultados económicos apropiados para el buen funcionamiento de las JAAP, es decir, que a través de la correcta realización de las actividades, el empleo adecuado de los recursos y los esfuerzos, permiten obtener resultados económicos favorables, con bajos niveles de morosidad y un mejor control de los gastos.
- El 97% de los miembros de las Juntas que participaron en las encuestas aplicadas mencionaron estar de acuerdo en que como resultado del proyecto de investigación se les proporcione un modelo de control interno que les permitan a las JAAP fortalecer la gestión operacional y obtener mejores resultados económicos, contribuyendo así al esencial desarrollo de la propuesta.
- Considerando la importancia de difundir los resultados del presente proyecto de investigación a través de otra fuente de consulta documental, además del repositorio

institucional, se procedió al envío de un bosquejo de artículo científico, aspirando empezar el proceso de aprobación para su respectiva publicación.

#### Recomendaciones

- Se recomienda que este trabajo de investigación se difunda para conocimiento de las
  JAAP de la provincia de Cotopaxi, ya sea a través de charlas, así como también por
  proyectos de vinculación con la sociedad, debido a que diversas Juntas presentan la
  misma problemática como es la inadecuada utilización de los recursos económicos y
  financieros.
- Evidentemente con la relación entre la gestión operacional y los resultados económicos, se recomienda a las JAAP del cantón Latacunga implementar planes de capacitación frecuentes a sus directivas sobre las variables referidas, para que de esta manera logren una mayor eficiencia en sus procesos internos y a la vez puedan enfatizar el manejo e incremento de los ingresos.
- Se recomienda a las Juntas Administradoras de Agua Potable del Cantón Latacunga, el uso del modelo de control interno propuesto en este proyecto de investigación, donde se gestione a través de la dirección de la carrera de finanzas y auditoria la entrega de este modelo a las Juntas permitiendo ayudarlos a mejorar su administración.
- Una vez que la propuesta del artículo científico se logre publicar, se recomienda su
  divulgación a través de los canales oficiales de nuestra institución, de manera que con
  esta contribución al conocimiento sirva como base para futuros trabajos de
  investigación.

#### **Bibliografía**

- ADERASA. (septiembre de 2019). *Grupo Regional de Trabajo de Benchmarking ADERASA*.

  Obtenido de https://www.aderasa.org/wp-content/uploads/2020/05/INFORME-BENCHMARKING-ADERASA-2018-DATOS-2017.pdf
- Aguirre, F. (2018). La gestión operativa y la ejecución presupuestaria de ventas de los operadores logísticos de la zona centro en el sector de telecomunicaciones. *Repositorio UTA*. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28032/1/013%20GMC.pdf
- Alquinga, A. V., & Ocampo, E. d. (2014). Repositorio de la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE. Obtenido de Evaluación de la gestión de operaciones del NOC de la CNT EP: http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/9796
- Ardila, C. Y. (2008). Contabilidad Gubernamental. Bogotá: Escuela Superior de Administración Pública. Obtenido de https://www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2017/10/6-Contabilidad-Gubernamental.pdf
- Avila, L. R. (20 de octubre de 2021). *Repositorio UNE*. Obtenido de https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6050
- Barrezueta, A. F. (2020). Una investigación de campo relacionada a la gestión del profesional.

  \*Revista Minerva\*, 10-22. Obtenido de

  http://www.filosofia.ug.edu.ec/ojs/index.php/minerva/article/view/4/9
- Brackmann, S., Ducci, J., Garzón, C., Nuques, C., Perroni, A., Bouzerma, D., . . . Salnave, É.
   M. (2013). Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe. (HA-L1044) / (HA-X1021). Obtenido de https://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/FCAS/Proyectos/POD/HTI-004-M POD.PDF
- Bueno, T. A., & Jácome, O. M. (2021). Gestión de operaciones para la mejora continua en Organizaciones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 334-365. doi:http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1292

- Cañas, T. S. (2015). *Repositorio.uteq.edu.ec*. Obtenido de https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/5767
- Castro, C. A., Parra, V. E., & Arango, C. I. (13 de abril de 2020). Working ppaper. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/WP8%20ESACE%202020.pdf
- Cervantes, I. (2009). Análisis e Interpretación de los Estados Financieros, para la toma de Decisiones de Crédito. México D.F. Obtenido de http://132.248.9.195/pd2001/293194/293194.pdf
- Chungata, C. A. (julio de 2017). *Repositorio UTA*. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/26100
- Condori, O. P. (2020). *Academia organización*. Obtenido de https://www.aacademica.org/cporfirio/18
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008.

  Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp
  content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del
  Ecuador act ene-2021.pdf
- Defensoria del Pueblo Ecuador. (8 de febrero de 2019). dpe.gob.ec. Obtenido de https://www.dpe.gob.ec/situacion-del-derecho-al-servicio-publico-de-agua-potable-en-el-ecuador/
- Delgadillo, W. J., & Moreno, G. M. (2017). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva,

  Exploratoria y Explicativa. *Repositorio Institucional UNAN Managua*, 2-16. Obtenido de

  https://core.ac.uk/download/pdf/154177578.pdf
- Fajardo, O. M., Verdezoto, R. M., & Guanuche, R. R. (2018). Contabilidad y Auditoría Fundamentos, Procedimientos y Casos Prácticos. Machala- Ecuador: Universidad Técnica de Machala. Obtenido de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12537/1/ContabilidadY-AuditoriaFundamentosprocesos.pdf

- Gómez, C. E. (2020). Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de Marketing y Dirección de Empresas. *Revista Universidad y Sociedad*, 478-483. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-478.pdf
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Mapas Estratégicos. Barcelona: Gestion 2000. Obtenido de https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/03/libro-mapas-estratc3a9gicoskaplan-c2b4n-norton.pdf
- Ley Organica de Participación Ciudadana. (2010). Ley Organica de Participación Ciudadana.

  Registro Oficial Suplemento 175. Obtenido de

  https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\_ecu\_org6.pdf
- Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua. (5 de agosto de 2014).

  \*\*Regulacionagua.gob.ec.\*\* Obtenido de http://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Ley-Org%C3%A1nica-de-Recursos-H%C3%ADdricos-Usos-y-Aprovechamiento-del-Agua.pdf
- Loaiza, M. J. (2021). El Pensamiento Computacional En La Institución Educativa Hernando Vélez Marulanda: Un Diagnóstico Analítico. *Miradas*,, 53-61.

  doi:https://doi.org/10.22517/25393812.25041
- López, R. C., Castro, B. L., Quito, P. K., & Bocanegra, C. L. (2020). Beneficios y oportunidades de mejoramiento para la internacionalización de empresas comercializadoras de lulo en Colombia. evista Economía y Política, 69-94.

  doi:http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rep/n32/2477-9075-rep-32-69.pdf
- López, W. (2002). Saber Ula ve bitstream. Obtenido de

  https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/39464652/teoria\_de\_restriciones\_y\_la\_funcion\_de

  \_comercializacion-libre.pdf?1445971719=&response-contentdisposition=inline%3B+filename%3DTeoria\_de\_restriciones\_y\_la\_funcion\_de\_c.pdf&Ex
  pires=1676040968&Signature=NCV1~7

- Martín, L., & Bautista, J. (2015). Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile:

  Naciones Unidas. Obtenido de

  https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/analisis\_prevencion\_y\_resolucion\_d
  e\_conflictos\_por\_el\_agua\_en\_america\_latina\_y\_el\_caribe\_se\_ruega\_no\_circular.pdf
- Martínez, M. A., & Ortiz, A. A. (2020). Las guardianas del agua y su participación en la gestión comunitaria de los recursos hídricos. Un análisis de la normativa ecuatoriana. *Revista de Derecho*, 61-84. doi:https://doi.org/10.32719/26312484.2020.34.4
- Montejano, G. S., López, T. G., Pérez, R. M., & Campos, G. R. (2021). Administración de operaciones y su impacto en el desempeño de las empresas. *Revista de Ciencias Sociales*, 112-126. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817686
- Naranjo, R. L., & Tintín, Q. E. (2019). *Dspace de la Universidad del Azuay*. Obtenido de http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8792
- Nolazco, L. F., Ortiz, T. I., & Carhuancho, M. I. (2020). Las Cuentas por cobrar en una Empresa de Servicios, Lima 2018. *Espíritu Emprendedor TES*, 13-27. Obtenido de https://www.espirituemprendedortes.com/index.php/revista/article/view/189
- Ochoa, R., Nava, N., & Fusil, D. (2020). Comprensión epistemológica del tesista sobre investigaciones cuantitativas, cualitativas y mixtas. *Orbis: revista de Ciencias Humanas*, 13-22. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7407375.pdf
- Paccori, P. C., & Ruiz, H. J. (2019). *Repositorio UNCP*. Obtenido de https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4939
- Pacheco, J., & Pineda, N. (2015). Los obstáculos para la cobranza efectiva en el servicio de agua potable de los Mochis, Sinaloa. *Asociación Mexicana de Ciencias Políticas*, 1-22.

  Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Juan-Pacheco-Rosas/publication/349966189\_Los\_obstaculos\_para\_la\_cobranza\_efectiva\_en\_el\_servi

- cio\_de\_agua\_potable\_de\_Los\_Mochis\_Sinaloa\_Una\_propuesta\_de\_analisis\_del\_marco \_\_legal\_en\_politicas\_publicas/links/6049df5792851
- Peña, G. G., Castro, R. M., & Álvarez, Á. M. (2020). Modelo de gestión del conocimiento para pymes, basado en el sistema de gestión de la calidad y la gestión documental. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 127-147. doi: https://doi.org/10.15332/24631140.5941
- Peralta, G. M. (2019). *Repositorio UTEQ*. Obtenido de https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/6039
- Pita, F. S., & Pértega, D. S. (2004). *Metodología de la Investigación, 2004, vol. 1, no 5, p. 60.* A Coruña, España: Hospital Universitario de A Coruña (CHUAC). Obtenido de https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1GRJNJ5VR-1PCL92B-H7/chi%20cuadrado.pdf
- Quispe, N. R. (2020). Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. Obtenido de Gestión de operaciones y atención al cliente en un mercado de abastos, distrito de Comas, 2020: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57220
- Ramírez, P. F., López, T. V., Hernández, C. S., & Morejón, V. M. (2021). Lean Six Sigma e Industria 4.0, Una Revisión desde la Administración de Operaciones para la Mejora Continua de las Organizaciones. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 151-168. doi:https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n4.2021.584
- Reales, C. L., Robalino, M. G., Peñafiel, L. A., Humberto, C. M., & Cantuña, V. P. (2022). El Muestreo Intencional No Probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de Ciencias de la Salud. *Revista Universidad y Sociedad, 14(S5)*, 681-691.

  Obtenido de https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338/3278
- Reglamento Ley de Recursos Hidricos Usos y Aprovechamiento del Agua. (2015). Reglamento

  Ley de Recursos Hidricos Usos y Aprovechamiento del Agua. Registro Oficial

  Suplemento 483. Obtenido de http://www.regulacionagua.gob.ec/wp
  content/uploads/downloads/2016/03/Reglamento-a-la-LORHUyA.pdf

- Reyes, R. L., & Carmona, A. F. (2020). *Repositorio digital unisimon.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12442/6630
- Rodríguez, d. S. (2021). La Administración Pública del agua en América Latina y el Caribe en tiempos de pandemia por COVID 19. Área de Innovación y Desarrollo,S.L. Obtenido de https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2021/04/La-Administracio%CC%81n-Pu%CC%81blica-del-agua-en-Ame%CC%81rica-Latina-y-el-Caribe-en-tiempos-depandemia-por-COVID-19.pdf
- Sánchez, H. B., Benítez, G. M., Zamora, S. R., & Jimenez, E. P. (2018). Control Interno, factor clave para la Organización en las Juntas de Agua Potable Zona Nororiental de la Provincia del Tungurahua. *Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de https://ojeandolaagenda.com/2018/05/31/control-interno-factor-clave-para-la-organizacion-en-las-juntas-de-agua-potable-zona-nororiental-de-la-provincia-del-tungurahua/
- Tipantaxi, C. A. (abril de 2017). *Repositorio.uta.edu.ec.* Obtenido de http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/25209
- Torres, M., Paz, K., & Salazar, F. G. (2019). *Repositorio UDGVirtual*. Obtenido de http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2817
- Valencia, N. M. (2016). *Repositorio Digital UTEQ*. Obtenido de https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/1757
- Van, H. J., & Wachowicz, J. J. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. México: PEARSON EDUCACIÓN. Obtenido de https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/fundamentos-de-administracion-financiera-13-van-horne.pdf
- Vásquez, O. F., Muñoz, V. H., & Ortega, M. W. (2020). El mercado de capitales y su impacto en la economía ecuatoriana en el periódo 2001-2019. *ECA Sinergia*, 128-136. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8226601.pdf

- Villafuerte, G. M. (10 de diciembre de 2021). *Repositorio Intitucional Universidad de Costa Rica.*Obtenido de https://www.kerwa.ucr.ac.cr:8443/handle/10669/85149
- Villalba, M. R., Mancheno, S. M., & Llamuca, P. S. (2018). La gestión de calidad y la productividad en la industria de calzado. *Ciencia Digital*, 420-441. Obtenido de https://www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/download/29/29/
- Zela, A. C. (2020). *Repositorio Digital Universidad Israel*. Obtenido de https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2510

# Anexos