



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN



TESIS

**INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN
EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE
SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA
EN LA REGIÓN DE PUNO, PERÍODOS 2021 Y 2022**

PRESENTADA POR:

MARICRUZ ANDRADE CONDORI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN

CON MENCIÓN EN: AUDITORIA INTEGRAL

PUNO, PERÚ

2023

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN LA REGION DE PUNO

AUTOR

MARICRUZ ANDRADE CONDORI

RECuento DE PALABRAS

34819 Words

RECuento DE CARACTERES

192988 Characters

RECuento DE PÁGINAS

143 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.2MB

FECHA DE ENTREGA

Jun 24, 2024 10:49 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 24, 2024 10:51 AM GMT-5


● **6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)


CPC. Cesar Milton Gomez Velasquez
CONTADOR PUBLICO
N° COL. 997



Ingeniero Jared Luque Cuzco
ING. ESTADISTICO E INFORMATICO
CIP. 116625

Resumen



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN

TESIS

**INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN
EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE
SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA
EN LA REGIÓN DE PUNO, PERÍODOS 2021 Y 2022**




PRESENTADA POR:
MARICRUZ ANDRADE CONDORI
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN
CON MENCIÓN EN: AUDITORÍA INTEGRAL

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


.....
Dr. ALFREDO CRUZ VIDANGÓS


PRIMER MIEMBRO


.....
M.Sc. MARCO ENRIQUE CONDORI ONOFRE

SEGUNDO MIEMBRO


.....
M.Sc. GUSTAVO RAMOS APAZA

ASESOR DE TESIS


.....
M.Sc. CESAR MILTON GOMEZ VELASQUEZ

Puno, 12 de diciembre de 2023.

ÁREA: Análisis económico y financiero.

TEMA: Influencia del análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de servicios de saneamiento durante la emergencia sanitaria en la región de Puno, periodos 2021 y 2022.

LÍNEA: Auditoría, costos y finanzas.



DEDICATORIA

A mis queridos padres, que con su esfuerzo y apoyo han contribuido en mi formación personal y profesional.

Maricruz Andrade Condori



AGRADECIMIENTOS

Debo mi gratitud infinita a DIOS, el Todopoderoso, quien me ha acompañado y ha hecho posible este logro profesional.

A mis queridos padres y familia que de manera incondicional siempre han estado conmigo brindándome su apoyo.

Maricruz Andrade Condori



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
INDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
ACRÓNIMOS	x
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1	Marco teórico	4
1.1.1	Fondo de Inversión	4
1.1.2	Análisis	7
1.1.3	Gestión	7
1.1.4	Análisis de Gestión	7
1.1.5	Las tres E's	7
1.1.6	Servicios de Saneamiento	10
1.1.7	Empresa Prestadora	11
1.1.8	Plan Maestro Optimizado (PMO)	11
1.1.9	Estudio Tarifario	11
1.1.10	Costo	11
1.1.11	Equilibrio Económico Financiero	13
1.1.12	Toma de decisiones	13
1.2	Antecedentes	15
1.2.1	Internacionales	15
1.2.2	Nacionales	15
1.2.3	Locales	17

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



2.1	Identificación del problema	18
2.2	Enunciados del problema	19
2.2.1	Problema general	19
2.2.2	Problemas específicos	19
2.3	Justificación	19
2.4	Objetivos	21
2.4.1	Objetivo general	21
2.4.2	Objetivos específicos	21
2.5	Hipótesis	21
2.5.1	Hipótesis general	21
2.5.2	Hipótesis específicas	21

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	Lugar de estudio	23
3.1.1	EMSAPUNO S.A.	23
3.1.2	SEDAJULIACA S.A.	27
3.1.3	NOR PUNO S.A.	29
3.1.4	AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	31
3.1.5	EMAPA-Y S.R. Ltda.	33
3.2	Población	35
3.3	Muestra	36
3.4	Método de investigación	37
3.4.1	Técnicas e instrumentos de investigación	37
3.4.2	Técnicas de recolección de datos	38
3.4.3	Descripción detallada del uso de materiales, equipos, instrumentos e insumos	58
3.4.4	Aplicación de prueba estadística inferencial	60
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	62

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Resultados	65
4.2	Discusión	90
	CONCLUSIONES	95
	RECOMENDACIONES	97



BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	105



INDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Fondo de Inversiones EP EMSAPUNO S.A.	26
2. Fondo de Inversiones EP SEDAJULIACA S.A.	28
3. Fondo de Inversiones EP NOR PUNO S.A.	30
4. Fondo de Inversiones EP Aguas del Altiplano S.R.L.	32
5. Fondo de Inversiones EP EMAPA-Y S.R.L.	35
6. Población de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento de la Región Puno	36
7. Análisis de contenido para la toma de decisiones sobre el uso del Fondo de Inversión de las EP de la Región Puno, períodos 2021 - 2022	639
8. Índice de la calidad del servicio	45
9. Sostenibilidad Financiera	45
10. Matriz de operacionalización de variables	63
11. Sanciones impuestas, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 – 2022	66
12. Nivel de cumplimiento de obligaciones, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 – 2022	67
13. Índice de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022	68
14. Morosidad, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022	69
15. Agua No Facturada, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022	70
16. Análisis económico – financiero, EP Aguas del Altiplano S.R.L., períodos 2021 - 2022	72
17. Análisis económico – financiero, EP EMAPA-Y S.R.L., períodos 2021 - 2022	73
18. Análisis económico – financiero, EP EMSAPUNO S.A., períodos 2021 - 2022	74
19. Análisis económico – financiero, EP NORPUNO S.A., períodos 2021 - 2022	76
20. Análisis económico – financiero, EP SEDAJULIACA S.A., períodos 2021 - 2022	76
21. Toma de decisiones sobre el uso del Fondo de Inversión, Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022	78



22. Contingencias del Análisis de la gestión en la toma de decisiones, Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022 79
23. Prueba Chi – cuadrado, análisis de la gestión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022 80
24. Contingencias del Análisis de eficacia en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, período 2021- 2022 83
25. Prueba Chi – cuadrado, análisis de la eficacia en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022 83
26. Contingencias del Análisis de eficiencia en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021-2022 85
27. Prueba Chi – cuadrado, análisis de la eficiencia en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 - 2022 86
28. Contingencias del Análisis de la economía en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 - 2022 88
29. Prueba Chi – cuadrado, análisis de la economía de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, período 2021 - 2022 89



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Ubicación del lugar de estudio - Región Puno	23
2. Ubicación en Google Earth de EMSAPUNO S.A.	24
3. Ubicación en Google Earth de SEDAJULIACA S.A	27
4. Ubicación en Google Earth de NOR PUNO S.A	29
5. Ubicación en Google Earth de AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.Ltda.	31
6. Ubicación en Google Earth de EMAPA-Y. S.R.Ltda.	34



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Matriz de consistencia	105
2. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2021	106
3. Datos de entrada para el cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2021	107
4. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2022	108
5. Datos de entrada para el cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2022	109
6. Agua No Facturada - 2021	110
7. Agua No Facturada - 2022	111
8. Datos de entrada (2021) para cálculo del índice de morosidad	112
9. Datos de entrada (2022) para cálculo del índice de morosidad	113
10. Análisis económico – financiero EP Aguas del Altiplano S.R.L.	114
11. Análisis económico – financiero EP EMAPA-Y S.R.L.	115
12. Análisis económico – financiero EMSAPUNO S.A.	116
13. Análisis económico – financiero NORPUNO S.A.	117
14. Análisis económico – financiero SEDAJULIACA S.A.	1188
15. Estado de Situación Financiera AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	119
16. Estado de Resultados Integrales AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	120
17. Estado de Situación Financiera EMAPA – Y S.R.L.	121
18. Estado de Resultados Integrales EMAPA – Y S.R.L.	122
19. Estado de Situación Financiera EMSAPUNO S.A.	123
20. Estado de Resultados Integrales EMSAPUNO S.A.	124
21. Estado de Situación Financiera NORPUNO S.A.	125
22. Estado de Resultados Integrales NORPUNO S.A.	126
23. Estado de Situación Financiera SEDAJULIACA S.A.	127
24. Estado de Resultados Integrales SEDAJULIACA S.A.	128
25. Recorte del Formato N° 4 del mes de enero 2021 EMSAPUNO S.A.	129
26. Recorte del Formato N° 4 del mes de febrero 2021 EMSAPUNO S.A.	130
27. Recorte del Formato N° 4 del mes de enero 2021 EMAPA – Y S.R.L.	131
28. Recorte del Formato N° 4 del mes de enero a noviembre 2021 NORPUNO S.A.	132



ACRÓNIMOS

CD	: Consejo Directivo
COVID 19	: Coronavirus disease 2019
DPN	: Dirección de Políticas y Normas
DU	: Decreto de Urgencia
EP	: Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento
FI	: Fondo de Inversión
IGPSS	: Índice de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento
IGV	: Impuesto General a la Ventas
NIC	: Normas Internacionales de Contabilidad
OTASS	: Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento
PMO	: Plan Maestro Optimizado
POI	: Plan Operativo Institucional
SUNASS	: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
UTM	: Universal Transverse Mercator
WGS84	: World Geodetic System 1984

RESUMEN

Las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EP) están obligadas a establecer y usar fondos que garanticen la ejecución de inversiones y obligaciones presentadas en su Estudio Tarifario aprobado por la Sunass, tal como se dispone en el numeral 39.2 del artículo 39 del Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA. Durante la emergencia sanitaria se han liberado estos fondos, con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio de saneamiento. Motivo por el cual el objetivo general de esta investigación es: “Determinar la influencia del análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022”. La metodología se encuentra dentro del enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo, explicativo y causal. La población y muestra está conformada por las cinco (5) EP de la Región Puno, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.LTDA., EMAPAY E.I.R.LTDA. y NOR PUNO S.A. Los resultados obtenidos del análisis de la Gestión de las 5 EP, revelan que el 60,0 % representada por EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. hicieron uso del fondo de inversión, pero sin previo análisis de parte de la Gerencia General. Finalmente se llega a la conclusión de confirmar la hipótesis nula, evidenciando que las empresas prestadoras no realizaron el análisis de su gestión considerando su eficacia, eficiencia y economía en vías de tomar la decisión del uso o no de su Fondo de Inversión.

Palabras clave: Economía, eficacia, eficiencia, fondo de inversión, gestión, toma de decisiones.

ABSTRACT

Sanitation Service Provider Companies (SSPC) are required to establish and utilize dedicated funds to ensure the fulfillment of investments and obligations outlined in their approved Tariff Study by Sunass, as stipulated in section 39.2 of article 39 of Supreme Decree No. 019-2017-VIVIENDA. During the health emergency, these funds have been allocated to ensure the uninterrupted delivery of sanitation services. The overarching aim of this study is to assess the impact of investment fund management analysis on decision-making within Sanitation Service Provider Companies during the health emergency in the Puno Region, covering the periods of 2021 and 2022. The methodology employed follows a quantitative approach with a non-experimental design. It adopts a descriptive, explanatory, and causal framework. The population and sample include the five SSPCs operating in the Puno Region, namely: EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.LTDA., EMAPAY E.I.R.LTDA., and NOR PUNO S.A. The results obtained from management analyses of five SSPCs reveal that 60% of them including EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A., and EMAPA - Y S.R.L., accessed the investment fund without prior analysis by the General Management. Finally, the conclusion confirms the null hypothesis, showing that the service-providing companies did not thoroughly analyze their management practice, particularly regarding their effectiveness, efficiency, and economy in determining the utilization of their Investment Fund.

Keywords: Economy, effectiveness, efficiency, investment fund, management, decision making. .

V°B°

Firmado digitalmente por:
ARQUÍPIPA VELASQUEZ, Angel
David FAU 20145496170 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.05.2024 09:15:17 -05:00

INTRODUCCIÓN

Esta investigación, está desarrollada en el ámbito del área de Auditoría Integral, cuya línea de investigación es la Auditoría, a través de la cual se busca evidenciar la gestión que realizó cada empresa prestadora en el uso de sus fondos de inversión durante la emergencia sanitaria y la toma de decisiones de parte de cada gerencia; ya que, antes de este período este fondo se utilizaba exclusivamente para la ejecución del programa de inversiones y las obligaciones establecidas en el Estudio Tarifario los cuales son subvencionados con los recursos propios de la empresa prestadora. Sin embargo, durante la emergencia sanitaria estos fondos fueron autorizados para la operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento, por el plazo de cinco (5) meses tal como lo establece el D.U. Nro. 036-2020 y ampliado por el D.U. Nro. 111-2020 hasta el plazo de tres (3) meses posteriores al término del Estado de Emergencia nacional.

El análisis de gestión está referida a la evaluación de las evidencias que muestran el desempeño de una empresa en vías de corregir su eficiencia, eficacia y economía en lo que se refiere al uso de los recursos públicos, lo que conlleva a la toma de decisiones de parte de la gerencia de una empresa, de esta forma se pueden adoptar medidas correctivas para mejorar el servicio ante el público.

La presente investigación está constituida por 4 capítulos los cuales están establecidos según el Reglamento de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, tal como sigue: Capítulo I: Revisión de la Literatura, la cual contiene el marco teórico y los antecedentes de la investigación; Capítulo II: El planteamiento del problema, que contiene la identificación y el enunciado del problema, la justificación, los objetivos y las hipótesis; Capítulo III: Materiales y métodos que contiene el lugar de estudio, población, muestra, método de investigación y la descripción detallada de los métodos por objetivos específicos y finalmente Capítulo IV: Resultados y Discusión donde se incluye las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Fondo de Inversión

Se denomina fondo de inversión al porcentaje transferido a dicho fondo, proveniente de la facturación de los servicios de saneamiento y cargo fijo excepto el Impuesto General a las Ventas (IGV) y el Impuesto de Promoción Municipal, los cuales se reflejan en los ingresos por facturación registrados en el Estado de Resultados o de Ganancias y Pérdidas de las empresas prestadoras. (Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de Los Servicios de Saneamiento Brindados Por Empresas Pretadoras, 2021, p. 16)

A. Conformación del fondo de inversiones

Para la constitución del fondo de inversiones y reservas la empresa prestadora puede elegir una de las siguientes opciones financieras:

- a) La creación de una o varias cuentas corrientes en una entidad financiera que tendrá las características de cuenta de registro, con cargo de informar mensualmente sobre los movimientos de esta cuenta a la Sunass.
- b) La creación de una Comisión de Confianza, al que hace mención el artículo 275 y siguientes de la Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
- c) Creación de un fideicomiso, en conformidad con el respectivo contrato de explotación u otras obligaciones. (Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de Los Servicios de Saneamiento Brindados Por Empresas Pretadoras, 2021, p. 16)

B. Periodicidad de transferencias al fondo de inversiones

Cada mes la empresa prestadora, deberá transferir un porcentaje de sus ingresos por la prestación de servicios de saneamiento y cargo fijo, exceptuando de ello el Impuesto de Promoción Municipal y el Impuesto General a las Ventas. Es preciso señalar que dicho porcentaje es aprobado para cada año del período regulatorio. (Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de Los Servicios de Saneamiento Brindados Por Empresas Pretadoras, 2021, p. 16)

C. Uso del fondo de inversiones y reservas

El destino de los recursos del fondo de inversiones y reservas es completamente para la ejecución del programa de inversiones y las obligaciones establecidas en el Estudio Tarifario los cuales son subvencionados con los recursos propios de la empresa prestadora. (Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento Brindados Por Empresas Pretadoras, 2021, p. 17)

D. Uso excepcional del fondo de inversiones y reservas

Excepcionalmente, la empresa prestadora hará uso del fondo de inversiones en caso haya una declaratoria de emergencia nacional, por lo cual se ve perjudicada la prestación de los servicios de saneamiento, no siendo necesario presentar una solicitud y requisitos adicionales ante la Sunass para sustentar el uso de dichos fondos. (Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de Los Servicios de Saneamiento Brindados Por Empresas Pretadoras, 2021, p. 17)

Los recursos que conforman el Fondo de Inversiones deben ser utilizados íntegramente para cumplir con el plan de inversiones referencial propuesto por la propia empresa prestadora en su Plan Maestro Optimizado (PMO) a fin de mejorar la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento según lo planificado. Cabe precisar, que este

fondo se financia por la generación interna de recursos de las empresas prestadoras aprobado en su correspondiente Estudio Tarifario para el respectivo quinquenio regulatorio. En esa línea, se puede apreciar que estas disposiciones están orientadas a resguardar la sostenibilidad de la empresa prestadora y los intereses de los usuarios. (Collazos y Calderón, 2020, p. 1)

E. Emergencia Sanitaria Internacional por el COVID – 19

A través del Decreto de Urgencia Nro. 036-2020, de fecha 10 de abril de 2020, se realiza la suspensión por el plazo de cinco (5) meses al aporte que realizan las empresas prestadoras al Fondo de Inversiones y las reservas por mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, obligaciones que están señaladas en las Resoluciones de Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass). Así mismo, se da la autorización, por el plazo de cinco (5) meses para la utilización de dicho fondo únicamente para la operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento de las empresas prestadoras. Dicho uso será fiscalizado por la Sunass en el marco de sus funciones y competencias. (Decreto de Urgencia N° 036-2020 Decreto de Urgencia Que Esablece Medidas Complementarias Paa Reducir El Impacto de Las Medidas de Aislamiento e Inmovilización Social Obligatoria, En La Economía Nacional y En Los Hogares Vulnerables, Así Como Garantizar L, 2020, p.7)

Adicionalmente, mediante el Decreto de Urgencia Nro. 111-2020, de fecha 10 de setiembre de 2020, se amplian las medidas descritas en el párrafo anterior, ampliando hasta el plazo de tres (3) meses posteriores al término del Estado de Emergencia Nacional manifiesto en el Decreto Supremo Nro. 044-2020-PCM. (Decreto de Urgencia N° 111-2020 Decreto de Urgencia Que Amplía La Vigencia de Las Medidas Establecidas En Los Incisos 5.1.1. y 5.1.2. Del Numeral 5.1 de Artículo 5 Del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Establece Otras Disposiciones, 2020, p. 6)

1.1.2 Análisis

“Este término hace referencia cuando las operaciones realizadas por la empresa son evaluadas por cada rubro, cuenta y divisionaria, para dar el resultado de su registro correcto y aplicación” (Giraldo, 2005, p. 47).

“Por otro lado, es la disgregación de partes de un todo, con la finalidad de llegar a buen conocimiento de sus interacciones recíprocas y de sus componentes” (Andrade, 2005, p. 39).

1.1.3 Gestión

Se refiere al grado de eficacia, economía y eficiencia en el manejo de los recursos públicos, también del desempeño de los funcionarios públicos, con relación al cumplimiento de la programación de metas y el grado con que se están logrando los resultados o beneficios previstos por la legislación presupuestal o por la entidad que haya aprobado el programa o la inversión correspondiente. (COFAE, 2022, p. 3)

1.1.4 Análisis de Gestión

Es una herramienta que se utiliza por la alta dirección y ejecutivos para desarrollar estrategias e impulsar el crecimiento del negocio con indicadores en tiempo real, esta se realiza iniciando con un documento que contine la recopilación de datos de los diversos departamentos para controlar el rendimiento general de la empresa, así también se usa para informar sobre el rendimiento de la misma y tomar decisiones estratégicas. (QuestionPro, 2022, párrafo veinte)

1.1.5 Las tres E's

El análisis de la gestión se enmarca primordialmente en la medición de la eficiencia, eficacia y economía, enfocadas en la misión de una entidad, así como la calidad del efecto que causan sus productos. A continuación, se pasa a desarrollar cada una de ellas:

A. Eficacia

Se refiere al cumplimiento de objetivos y metas de una entidad descritos en los programas de esta y que además de ello estas metas

alcanzadas sean exitosas. Esta palabra también se puede utilizar para destacar el impacto de esfuerzos o acciones. Para la evaluación de la eficacia se requiere de la existencia de objetivos concretos, definidos y claros de esta forma se puede realizar la medición del nivel de eficacia sobre los hechos y sobre los resultados. (Redondo et al., 1996, párrafo décimo tercero)

Así mismo la eficacia es definida como la obtención de resultados de forma pertinente guardando relación con el planteamiento de las metas y objetivos de una organización. (COFAE, 2022, p. 9)

B. Eficiencia

Se refiere a la óptima empleabilidad de recursos, teniendo presente los objetivos de la organización. Así mismo, se refiere a la relación que existe entre las entradas y salidas; es decir la relación que existe entre los servicios prestados o los bienes adquiridos o producidos por un lado (llamados outputs) y por otro lado los recursos utilizados (inputs), es importante destacar que para medir los inputs como los outputs, éstos deben estar nítidamente definidos.

Esta evaluación puede ser efectuada en condiciones cuantitativas o cualitativas, lo cual nos permite evidenciar lo siguiente:

- a) Cómo es el rendimiento del bien adquirido o vendido o servicio prestado en relación con su costo.
- b) La relación existente entre éste rendimiento con una norma previamente establecida.
- c) Las mejoras que se pueden recomendar ante éstos rendimientos analizados o las críticas de los obtenidos.

Así mismo, es importante detallar que, una operación eficiente trae como resultado la máxima cantidad de servicios o bienes con una cantidad apropiada de recursos.

C. Economía

El comienzo de la Gestión Pública se da desde el momento en que a un administrador público se le son asignados recursos para ser

transformados en servicios o bienes, este asunto le genera una serie de tareas como por ejemplo: planear el manejo de los recursos en la adquisición, adecuación, mantenimiento, capacitación y conservación, es en éste punto donde el auditor enfoca su evaluación. La economía, se refiere a la medición de las condiciones con que se ha adquirido un determinado recurso, manteniendo claramente los objetivos de la entidad, dichos recursos deben ser adquiridos en el tiempo oportuno y a un costo lo más mínimo posible, teniendo en cuenta los factores de calidad aceptable, cantidad apropiada y precio razonable. Dicho en otras palabras, la economía está definida como la minimización del costo de adquisición de los recursos utilizados para una determinada actividad, considerando la calidad adecuada. En cuanto a los tipos de recursos nos referimos a los humanos, cronológicos, financieros, físicos y la información. Es importante mencionar que los auditores procuran precisar si éstos recursos se han obtenido en el lugar preciso, en la cantidad exacta, en el tiempo justo, precio razonable y de buena calidad. (COFAE, 2022, p. 11)

Así mismo es preciso mencionar que la situación económica de una empresa está compuesta por el análisis de su rentabilidad y utilidad, es decir una empresa está en una buena situación económica cuando ha producido beneficios, utilidades y ha efectuado buenas inversiones (rentables).

C.1 Análisis de la Utilidad

Una empresa ha alcanzado la utilidad cuando al obtener la diferencia entre el total de sus ingresos el total de egresos (gastos y costos) le queda un remanente por distribuir. Para evaluar la utilidad se debe recurrir al Estado de Resultados Integrales y analizar la Utilidad Bruta, Utilidad Operativa, Utilidad Neta, etc, tomando mayor importancia en la Utilidad Neta que es lo que realmente queda por distribuir.

C.2 Análisis de la Rentabilidad

“Una empresa ha alcanzado rentabilidad cuando ha efectuado inversiones que han generado utilidades. Para poder evaluar este asunto debemos de confrontar la Utilidad que se ha generado del Estado de

Resultado Integrales con el monto invertido (Activo)” (Tanaka, 2005, p. 189).

C.3 Indicadores para medir la Economía

Ratios financieros

Considerados como un instrumento de análisis de los Estados Financieros de una entidad. Si son cuidadosamente interpretados y analizados pueden llegar a revelar aquellos ámbitos que necesiten una mayor investigación e indagación. A través del análisis de los ratios se puede observar relaciones y bases de comparación que no se podrían encontrar si cada componente del ratio fuera analizado de manera individual. (Flores, 2008, p. 83)

A través de los ratios financieros, los cuales aportan información valiosa sobre la situación económica y financiera, se llega a la toma de decisiones de manera fundamentada para prevenir problemas que de una u otra forma impacten en la factibilidad a corto y mediano plazo de una entidad. (Esan, 2022, párrafo primero)

“Así mismo, es importante señalar que se debe considerar la correlación de los elementos en estudio, para que el análisis por ratios financieros facilite el entendimiento de las cifras reveladas en el Estado de Situación Financiera” (Ferrer, 2012, p. 206).

1.1.6 Servicios de Saneamiento

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento indica que los servicios de saneamiento son los siguientes: servicio de agua potable que brinda agua para uso de la población; el servicio de alcantarillado sanitario que brinda la recolección de aguas residuales de las conexiones domiciliarias domesticas de desagüe; el servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso que trata las aguas residuales de origen domestico o municipal para su vertimiento en un cuerpo receptor o reusó en otras actividades; y, servicio de disposición sanitaria de excretas que dispone de un tratamiento in-situ de las aguas residuales domesticas generalmente usado en zonas rurales o de carencia de redes de alcantarillado. (Decreto Supremo Que Aprueba El Reglamento Del Decreto

Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo Que Aprueba La Ley Marco de La Gestión y Prestación de Los Servicios de Saneamiento Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, 2017, p. 46)

1.1.7 Empresa Prestadora

De acuerdo con la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento las empresas prestadoras (EP) brindan los servicios de saneamiento en áreas urbanas generalmente mayores a 15 mil habitantes, estas entidades pueden ser públicas, privadas o la combinación de ambos es decir mixtas. Se conoce que en la actualidad se tienen un total de 50 empresas prestadoras distribuidas a lo largo de todo el país. (Sunass Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, 2023, párrafo primero)

1.1.8 Plan Maestro Optimizado (PMO)

Es una herramienta de largo plazo con un horizonte de 30 años, en el cual se detalla la programación de inversiones de las empresas prestadoras. Para la proyección económica financiera y un adecuado desarrollo en las actividades de la empresa prestadora se debe contar con un Plan Maestro Optimizado. (Decreto Supremo Que Aprueba El Reglamento Del Decreto Legislativo N° 1280 Decreto Legislativo Que Aprueba La Ley Marco de La Gestión y Prestación de Los Servicios de Saneamiento Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, 2017, p. 69)

1.1.9 Estudio Tarifario

“Es la evaluación técnica del PMO y también contiene la propuesta de las tarifas, metas de gestión a cumplir que se relacionan al programa de inversiones, esta propuesta lo realiza el regulador del sector saneamiento” (Sunass Estudios Tarifarios, 2023, párrafo primero).

1.1.10 Costo

La contabilización de los activos se realiza al importe del efectivo o equivalente de efectivo que debería desembolsarse si el mismo activo o uno equivalente fuera adquirido en el tiempo presente. En cuanto a los pasivos son

llevados a importe sin considerar descuentos de efectivo o equivalente de efectivo, para hacer efectiva la liquidación la obligación presente. (Hidalgo, 2008, p. 133)

Así mismo, este término se refiere a los costos de producción o precio de adquisición. Al definir el precio de adquisición nos referimos al importe pendiente de pago o pagado, es decir, el valor razonable de todo lo referido y derivado de la adquisición, debiendo estar relacionadas directamente y ser indispensables para que el activo se encuentre apto para su operatividad. (Archel et al., 2010, p. 43)

A. Costos de operación

Se denomina costos de operación a todos aquellos que repercuten en la actividad principal del negocio y de esta manera se logra su funcionamiento. (DocuSign, 2022, párrafo tercero)

En el día a día los costos de operación están relacionados con la administración y mantenimiento de un negocio en marcha. Cuando hablamos de costos operativos nos referimos a los costos directos involucrados en la venta, administrativos y costos generales, como, por ejemplo: materias primas, alquileres, nóminas, entre otros. Así mismo, están excluidos dentro de este tipo de costos todo lo relacionado a intereses, conversión de moneda extranjera o inversiones. (Murphy, 2022, párrafo primero)

B. Costos de mantenimiento

Para cada día empresarial, los denominados costos de mantenimiento se ven representados por una importante partida de los costos fijos totales. Dichos costos contribuyen en gran medida a conservar en buen estado los equipos y de esta manera lograr niveles de eficiencia previamente definidos. Por todo lo expuesto en la gestión contable de una empresa o un proyecto, este tipo de costos representa un indicador muy importante a tener en cuenta. Adicionalmente este tipo de costos son independientes de cuánto se puede producir o la magnitud de las ventas, como, por ejemplo, para producir 5,000 sillas como 50,000, la maquinaria deber estar direccionada para la producción eficiente y debidamente cuidada. (Sánchez, 2021, párrafo primero al tercero)

1.1.11 Equilibrio Económico Financiero

Los prestadores de servicios de saneamiento deben contar con recursos económicos que les permita cubrir los costos de operación, mantenimiento, administración, rehabilitación y reposición de infraestructura y la remuneración al capital con la finalidad de garantizar el acceso universal de los mismos. (Decreto Legislativo N°1280, 2016, p. 608949)

1.1.12 Toma de decisiones

El Gerente de Finanzas de una compañía con el objetivo de maximizar la rentabilidad o del valor de mercado de las acciones de la empresa debe tomar decisiones relacionadas con la inversión, el financiamiento y la distribución de las utilidades. Según la siguiente clasificación el responsable de finanzas debe tomar decisiones en materia de tres aspectos:

A. Decisión de inversión

El Gerente de Finanzas tiene como responsabilidad tomar decisiones sobre todo lo que atañe a la inversión y el uso de los fondos. Invertirá tomando en cuenta algunas variables como: rentabilidad esperada, saldos, plazos, nivel de riesgo, etc. Además, utiliza una serie de instrumentos, como por ejemplo los presupuestos, los sistemas de costeo, microeconomía y macroeconomía, la matemática financiera (para realizar el cálculo de la Tasa Interna de Retorno, del Valor Presente Neto, el período de recuperación del capital, etc), entre otros. Para otros autores la función de un Gerente de Finanzas comienza por la labor de financiamiento, ya que, opinan que, si la empresa no cuenta con fondos, es en vano ver dónde invertir. Sin embargo, consideramos, que primero está la decisión de inversión, pues si se tiene dónde invertir, el proyecto, y si este es rentable entonces será relativamente sencillo obtener financiamiento. Ahora bien, si se tiene primero el financiamiento y no dónde invertir, entonces la empresa perderá pues el financiamiento tiene un costo.

B. Decisión de financiamiento

El Gerente de Finanzas tiene la función de establecer cuál será la mejor opción de estructura de capital y financiamiento, es por ello que, la empresa tiene primordialmente tres fuentes de financiamiento:

- Recursos propios o autogenerados (los cuales se ubican en el Estado Resultados Integrales y el Estado de Flujo de Efectivo).
- Recursos aportados por los accionistas (los cuales se ubican en el Estado de Situación Financiera en el Patrimonio y con mayor especificación en el Estado de Cambios en el Patrimonio Neto).
- Recursos obtenidos por terceros (los cuales se ubican en el estado de Situación Financiera específicamente en el Pasivo).

C. Decisión de Distribución de Utilidades

Al alcanzar utilidades una empresa, tiene dos alternativas de acción:

- a) Reinvertir.
- b) Distribuir los dividendos a los accionistas.

Si la empresa decide reinvertir sus utilidades, entonces será beneficioso, pues se podrá obtener mayores utilidades. Por el contrario, si la empresa distribuye las utilidades a los accionistas a través de dividendos, éstos podrán apreciar el retorno de sus inversiones en la entidad. Además, los accionistas podrían sentirse motivados a reinvertir, ya que, la anterior inversión ya les dio frutos. Entonces la responsabilidad del Gerente Financiero recae en alcanzar el equilibrio entre la satisfacción de los accionistas y el incremento de la rentabilidad de la empresa, por lo que mayormente una cantidad de la utilidad se reinvierte y otra se distribuye vía dividendos. (Tanaka, 2005, p. 180)

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Barbosa (2011) concluye, para lograr inversiones es importante la sostenibilidad financiera que permita la universalización del acceso a los servicios públicos de abastecimiento y saneamiento de agua, lo cual se muestra en una preocupación latente a nivel mundial.

Castillo (2010) concluye, el problema de los ejecutivos radica en no tener una visión que se enfoque en el mantenimiento y operación de los sistemas y la escasa búsqueda de inversiones que brinden mejores servicios.

Gonzales (2021) concluye, los ejecutivos de la gerencia que no se preocupan de la importancia de los indicadores de liquidez financiera y de deuda no pueden verificar la liquidez de sus recursos.

Nieves y Ramón (2014) concluyeron, la debilidad de la empresa en estudio radica en no preocuparse por conocer su situación actual en lo que se refiere a sus costos de producción de agua potable, ya que no cuenta con información oportuna que respalde la toma de decisiones.

Tiuso, et al. (2013) concluyeron, una gestión que beneficie a la población se refleja en brindar un mejor servicio como resultado del adecuado manejo de los gastos y costos administrativos en vías de incrementar su calidad de vida.

1.2.2 Nacionales

Benavente (2019) concluye, a partir de la estimación de la frontera de costos estocástica se identificó el indicador de ineficiencia en costos, y del análisis de regresión lineal se encontró que: - el porcentaje de cobertura de agua, y - el índice de precipitación estandarizado, cumplen la significancia (al 5%) para explicar la ineficiencia en costos de las EPS en el Perú urbano durante el periodo 2008-2016.

Benavides, et al. (2019) concluye, las provisiones realizadas bajo la NIC 37, producto de un arbitraje, disminuye la rentabilidad de la empresa, reflejado en su estado de resultados.

Calderón (2022 a) concluye, la calidad de servicio que brinda la EP Tacna S.A. se relaciona significativamente con la responsabilidad social empresarial.

Calderón (2022 b) concluye, las limitaciones y falta de planificación en las inversiones públicas han repercutido en la escasa cobertura de servicios de saneamiento en la población, la cual continúa abasteciéndose por camiones cisterna, afectando de esta manera su salud.

Celestino, et al. (2018) concluyen, el logro de los objetivos a corto plazo depende de los siguientes recursos: a) financieros, b) personas y c) un cambio profundo.

Coello (2018) concluye, la valoración de la empresa se da, de manera escalonada desde un valor inferior determinado por el valor en libros hasta un valor máximo determinado a través del flujo de caja libre descontado.

Conde y Monterrey (2023) concluyen, la toma de decisiones desde la gerencia en una empresa viene motivada por el análisis de los ratios de solvencia, en el sentido de hacer frente a sus obligaciones presentes en el corto plazo, la cual se refleja en su información financiera.

Cuellar, et al. (2022) concluyen, de la regresión econométrica realizada entre el indicador relación de trabajo y las 15 principales variables identificadas por su relación con los ingresos y costos operacionales, del total de las 48 EP del presente estudio, se encontró significancia estadística en dos de ellas: CONT y TPMCONX; y con relación consistente negativa para el caso de la variable CONT y positiva para el caso de la variable TPMCONX.

Cueva, et al. (2019) concluyen, los objetivos trazados por Sedapal y las demás EPs, indican mejorar su sostenibilidad financiera, la cual se refleja en la capacidad de la entidad para brindar sus servicios sin ser modificados y manteniendo sus políticas públicas.

Gutiérrez (2016) concluye, en el distrito de Juanjuí-Provincia de Mariscal Cáceres en el 2016 con un 95% de confianza, la calidad de los servicios de saneamiento básico se relaciona directamente con la satisfacción de los usuarios.

Huacho (2018) concluye, las transferencias financieras han sido utilizadas en construcción de obras por las EP del departamento de Cusco, las cuales representan en el rubro Propiedad, Planta y Equipo reflejado en su estado de Situación Financiera, el 25 % para la EP SEDACUSCO S.A. y el 97 % para la EP EMPSSAPAL S.A.

Machaca, et al. (2022) concluyeron, acerca de la gestión del costo de ventas durante el 2007 de la empresa en estudio, se determinó que del 100% de

las ventas netas, el 56% de ellas han sido utilizados en el rubro gastos operacionales quedando el saldo como utilidad bruta.

Monge (2014) concluye, existe una probabilidad de que los resultados econométricos del presente estudio son consecuencia de la interferencia de incentivos políticos y variables en la gestión de las EPS y en el cálculo de sus tarifas.

Schaeffer (2021) concluye, la eficiencia técnica está representada por debajo del 0.9 del 82 por ciento de las EPS en estudio, este indicador denota la incompetencia en la utilización de sus recursos por parte de las EPS en el año 2018.

1.2.3 Locales

Mamani (2017) concluye, durante los años 2013, 2014 y 2015 las empresas EMSAPUNO S.A. Y SEDA JULIACA S.A., han reflejado pérdidas afectando de manera considerable a su patrimonio. De la misma forma los Estados de Flujo de Efectivo revelan el movimiento por actividades de inversión, financiamiento y operación que no se ajustan al Presupuesto Institucional de Apertura, por tal motivo se puede evidenciar que la gestión del control interno es deficiente al incurrir en gastos de inversión y operación no esenciales, escasa capacitación de personal, retraso en las obligaciones tributarias, las cuales repercuten en el incumplimiento de sus metas y objetivos como institución.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

Entendiendo lo mencionado en la Constitución Política del Perú en su Artículo 7-A, que a la letra dice lo siguiente “El Estado reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable. El Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos. El Estado promueve el manejo sostenible del agua, el cual se reconoce como un recurso natural esencial y como tal, constituye un bien público y patrimonio de la Nación. Su dominio es inalienable e imprescriptible”.

Este enunciado se hizo de vital importancia durante la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID -19, donde el agua que llegaba a nuestros hogares se convirtió en un valioso recurso para combatir la propagación de esta enfermedad y garantizar la salud de toda la población con el mensaje difundido por los medios de comunicación social “La principal forma de evitar la propagación del nuevo coronavirus es el lavado de manos, concienzudamente, por lo menos durante 20 segundos, y el aislamiento social.”. Es aquí donde las empresas prestadoras de servicios de saneamiento entraron a jugar un papel imprescindible con el abastecimiento de los servicios de agua y saneamiento a la población en general, sin embargo, en un contexto complicado ya que, la economía de nuestro país fue afectada trayendo como consecuencia su falta de dinamismo, que afectaba los ingresos de la población en general y viendo que estos ingresos forman a la vez los ingresos de cada empresa prestadora para prestar los servicios de saneamiento a la población del ámbito de su responsabilidad.

Por lo expuesto anteriormente, el Estado peruano adoptó diversas medidas en vías de proteger la salud y evitar miles de muertes. Una de estas medidas fue la autorización de la utilización de fondos de inversión de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento para garantizar la prestación de servicios de saneamiento a fin de ser utilizados exclusivamente para gastos operativos y de mantenimiento, según lo referido en el D.U. Nro. 036-2020, esta autorización culminaría hasta 3 meses después de cesar el período de emergencia sanitaria. Consecuentemente, las empresas prestadoras, previo análisis de su fondo de inversión se vieron en la responsabilidad de tomar decisiones para

la utilización de estos fondos a ser destinados para gastos operativos y de mantenimiento con el único fin de abastecer a la población usuaria dentro del ámbito de su responsabilidad y de esta forma evitar la propagación del COVID -19.

2.2 Enunciados del problema

2.2.1 Problema general

¿Cómo influye el análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?

2.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cómo influye el análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?
2. ¿Cómo incide el análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?
3. ¿Cómo impacta el análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?

2.3 Justificación

Tal como lo señala el Artículo 89 del Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras Resolución de Consejo Directivo Nro. 028-2021-SUNASS-CD, el uso excepcional del fondo de inversiones y reservas se ve enmarcado bajo el contexto de situaciones de caso fortuito o fuerza mayor. En consecuencia ante la crisis económica y sanitaria el Gobierno peruano emitió el Decreto de Urgencia Nro. 036-2020, mediante el cual se estableció garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento a los usuarios debido a la coyuntura enmarcada por el riesgo de alta propagación de la enfermedad causada por la COVID - 19, donde se volvió más esencial que nunca el abastecimiento de los servicios de saneamiento, por esta razón, este decreto libera el uso de Fondos de Inversión para la

utilización únicamente de financiar los costos de operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento y de esta forma garantizar su continuidad y la sostenibilidad de las empresas prestadoras.

Cabe precisar que el Fondo de Inversión, está conformado por recursos a ser utilizados íntegramente para cumplir con el plan de inversiones referencial propuesto por la propia empresa prestadora en su Plan Maestro Optimizado (PMO) a fin de mejorar la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento. Estos recursos provienen del porcentaje de los ingresos por facturación de los servicios de saneamiento incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV), ni el Impuesto de Promoción Municipal, resultantes de la aplicación de la fórmula y estructura tarifarias aprobadas para un período regulatorio.

Ahora bien, en nuestra región Puno, contamos con cinco (05) empresas prestadoras de servicios de saneamiento, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDA JULIACA S.A., NORPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., las cuales durante los períodos 2021 y 2022, adoptaron diversas medidas a través de la toma de decisiones, previo análisis, para garantizar la prestación del servicio de saneamiento en el ámbito de su responsabilidad.

Por consiguiente, con esta investigación, se pretende evidenciar cómo influyó el análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022 así mismo, identificar cuál de las empresas prestadoras realizó una mejor gestión en vías de garantizar la prestación del servicio de saneamiento en la región Puno.

El análisis de la gestión del uso del Fondo de Inversión de las empresas prestadoras se desarrollará a través de la evaluación de la eficacia (mide el cumplimiento de los objetivos y metas de la entidad), eficiencia (se refiere a la óptima empleabilidad de los recursos) y economía (utilización de recursos a un costo razonable). Estas variables son abordadas bajo la Resolución de Consejo Directivo Nro. 063-2021-SUNASS-CD “Sistema de Indicadores e Índices de la gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento”, cuyo objetivo es medir y evaluar la gestión de los prestadores de los servicios de saneamiento.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Determinar la influencia del análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

2.4.2 Objetivos específicos

1. Determinar la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.
2. Evaluar la incidencia del análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.
3. Caracterizar el impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

El análisis de la gestión del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

2.5.2 Hipótesis específicas

1. El análisis de la eficacia del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.



2. El análisis de la eficiencia del fondo de inversión incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.
3. El análisis de la economía del fondo de inversión impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

Esta investigación se desarrolló en la Región de Puno ubicado al extremo sur este del Perú, entre 1085 los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del 1086 meridiano de Greenwich; cuenta con una extensión territorial de 71 999,0 km². Se optó por 1087 esta Región ya que será de gran aporte para las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento.

Figura 1

Ubicación del lugar de estudio - Región Puno



Nota. Fundación Wikimedia Inc.

A continuación, se pasa a detallar el lugar de estudio específico por empresa prestadora de la Región Puno, dando a conocer aspectos generales de cada una de ellas.

3.1.1 EMSAPUNO S.A.

Está ubicado en el departamento de Puno, provincia de Puno, distrito de Puno, su ámbito de responsabilidad son las localidades de Puno y Desaguadero, y su sede central se ubica en las siguientes coordenadas UTM: 0390333 Este y 8247618 Norte, en la Zona 19L del sistema WGS84, Brinda los servicios de saneamiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas de las localidades mencionadas.

Figura 2

Ubicación en Google Earth de EMSAPUNO S.A.



Nota. Google Inc.

A. Identificación de la Empresa Prestadora

El 26.3.1985 mediante Decreto Supremo Nro. 013-85-VC, expedida por el Ministerio de Vivienda y Construcción, se creó la empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Puno (SEDAPUNO), filial de la empresa matriz “Servicio Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado” (SENAPA), siendo inscrita con partida registral Nro. 11001160 del registro de personas jurídicas de la Oficina Registral de Puno de la Zona Registral Nro. XIII – Sede Tacna. Con Fecha 23.2.1993, inicia la transferencia de SEDAPUNO a las municipalidades provinciales de Puno, Chucuito Azángaro, Huancané y El Collao.

Mediante Acta de Junta Empresarial Nro. 002-94-PJE/EMSAPUNO del 24.3.1994, se acordó cambiar la denominación social Empresa Municipal de Saneamiento de Puno (EMSAPUNO), teniendo como ámbito de responsabilidad a las provincias de Puno, Chucuito y El Collao.

Mediante Acta de Junta Empresarial del 4.12.1998, se acordó adecuar el estatuto de la empresa conforme a lo establecido en la Nueva

Ley General de Sociedades, cambiando su denominación social a “Empresa Municipal de Saneamiento de Puno Sociedad Anónima - EMSA-PUNO S.A.”

La entidad Prestadora de Servicios denominada Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno Sociedad Anónima – EMSAPUNO S.A., es una Empresa Municipal, prestadora de servicios de saneamiento básico. Con autonomía en su gestión empresarial, presupuestal y de política de inversión, respetando el marco legal aplicable, las políticas planes y lineamientos aprobados por el ente rector, los Reglamentos y Directivas emitidas por la SUNASS y el OTASS, en concordancia con los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, provincial a cargo de los Gobiernos Locales. Además, suministra actualmente los servicios de agua potable y alcantarillado cuyo ámbito jurisdiccional son las localidades de Puno (82.0%) y Desaguadero (18.0%). Dichos servicios están comprendidos por los siguientes sistemas:

- a) Servicio de agua potable.
 - a.1 Sistema de producción.
 - a.2 Sistema de distribución.
- b) Servicio de alcantarillado sanitario
- c) Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso.
- d) Servicio de disposición sanitaria de excretas.
- e) Servicio de monitoreo y gestión de aguas subterráneas.

Así mismo, los instrumentos que rigen la gestión de la Sociedad y consolidan las medidas para la modernización de los servicios de saneamiento son: El Contrato de Explotación; Plan Maestro Optimizado – PMO, instrumento de largo plazo; Plan Operativo Institucional (POI), instrumento de corto plazo; Plan de Replotamiento cuando corresponda y los demás instrumentos técnico – financiero aplicables a la gestión de la sociedad, tendientes a desarrollar procesos con gestión de calidad.

Además se rige por los principios del buen gobierno corporativo y ejerce la gobernabilidad y gobernanza y cumpliendo con las disposiciones

establecidas por el decreto legislativo Nro. 1280 (Decreto Legislativo que aprueba la ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento) y su Reglamento, las normas que modifiquen o sustituyan dichos textos normativos, así como la normatividad específica emitida por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Salud, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS) y otras entidades.

B. Fondo de Inversiones

Según la Resolución de Consejo Directivo Nro. 022-2013-SUNASS-CD, denominado “Aprueban fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión de EMSAPUNO S.A. para el quinquenio regulatorio 2013 – 2018”, en el Anexo Nro. 2 denominado “Fondo de Inversiones”, se muestran los siguientes porcentajes reflejados a continuación en la tabla 1.

Tabla 1

Fondo de Inversiones EP EMSAPUNO S.A., quinquenio regulatorio 2013 - 2018

Período	Porcentaje de Ingresos
Año 1	32.1 %
Año 2	25.9 %
Año 3	23.2 %
Año 4	20.4 %
Año 5	20.0 %

Nota. Resolución de Consejo Directivo Nro. 022-2013-SUNASS-CD.

En la tabla 1, se expone el porcentaje a ser destinado al Fondo de Inversiones de los ingresos referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado incluido cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal de la EP EMSAPUNO S.A., durante el quinquenio regulatorio correspondientes a los años 2013 – 2018. Siendo los porcentajes asignados

para cada año: 32.1% para el año 1, 25.9% para el año 2, 23.2% para el año 3, 20.4% para el año 4 y 20.0% para el año 5. Es preciso mencionar que dichos porcentajes asignados al Fondo de Inversión de la EP EMSAPUNO S.A., han sido elaborados sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa, que figuran en su Estudio Tarifario, tal como lo señala la presente Resolución de Consejo Directivo.

3.1.2 SEDAJULIACA S.A.

Está ubicado en el departamento de Puno, provincia de San Román, distrito de Juliaca, su ámbito de responsabilidad son las localidades de Juliaca y San Miguel, y su sede central se ubica en las siguientes coordenadas UTM: 0378586 Este y 8285868 Norte, en la Zona 19L del sistema WGS84, Brinda los servicios de saneamiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas de las localidades mencionadas.

Figura 3

Ubicación en Google Earth de SEDAJULIACA S.A



Nota. Google Inc.

A. Identificación de la Empresa Prestadora

Mediante escritura pública del 24.5.1991, se constituyó el “Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Juliaca (SEDAJULIACA)”, siendo inscrita con partida registral Nro. 11001319

del registro de personas jurídicas de la Oficina Registral de Juliaca de la Zona Registral Nro. XIII – Sede Tacna.

Con fecha 31.3.1997, la Junta General de Accionistas acordó adecuar a la empresa a la Ley General de Sociedades y cambiar la denominación social a “Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Juliaca Sociedad Anónima – (EPS SEDAJULIACA S.A.)”.

La Empresa Prestadora se encuentra clasificada por su tamaño, como una empresa “Grande 2”, al contar con 58,986 conexiones de agua potable al cierre del año 2019.

B. Fondo de Inversiones

Según la Resolución de Consejo Directivo Nro. 036-2009-SUNASS-CD denominado “Aprueban la Fórmula Tarifaria, Estructura tarifaria y metas de gestión que serán de aplicación por la EPS SEDAJULIACA S.A. para el quinquenio correspondiente” en el Cuadro Nro. 1 denominado “Fondo de Inversión”, se presentan los siguientes porcentajes expuestos a continuación en la tabla 2.

Tabla 2

Fondo de Inversiones EP SEDAJULIACA S.A., quinquenio regulatorio

Período	Porcentaje de Ingresos
Año 1	12.2 %
Año 2	22.6 %
Año 3	18.0 %
Año 4	20.8 %
Año 5	8.8 %

Nota. Resolución de Consejo Directivo N° 025-2014-SUNASS-CD.

La tabla 2, muestra el porcentaje a ser destinado al Fondo de Inversiones de los ingresos referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado incluido cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal de la EP SEDAJULIACA S.A., durante el quinquenio regulatorio. Siendo los porcentajes asignados para cada año: 12.2% para el año 1, 22.6% para el

año 2, 18.0% para el año 3, 20.8% para el año 4 y 8.8% para el año 5. Es preciso mencionar que dichos porcentajes asignados al Fondo de Inversión de la EP SEDAJULIACA S.A., han sido elaborados sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa, que figuran en su Estudio Tarifario, tal como lo señala la presente Resolución de Consejo Directivo.

3.1.3 NOR PUNO S.A.

Está ubicado en el departamento de Puno, provincia de Azángaro, distrito de Azángaro, su ámbito de responsabilidad son las localidades de Azángaro y Huancané, y su sede central se ubica en las siguientes coordenadas UTM: 0371926 Este y 8352126 Norte, en la Zona 19L del sistema WGS84, Brinda los servicios de saneamiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas de las localidades mencionadas.

Figura 4

Ubicación en Google Earth de NOR PUNO S.A



Nota. Google Inc.

A. Identificación de la Empresa Prestadora

Mediante escritura pública del 17.9.1994, se constituyó la “Empresa Municipal de Saneamiento de Azángaro de Derecho Privado Sociedad Anónima (EMSA – AZANGARO)”, siendo inscrita con partida registral Nro. 11000030 del registro de personas jurídicas de la Oficina Registral de Juliaca de la Zona Registral Nro. XIII – Sede Tacna.

Con fecha 26.12.2000, la Junta General de Accionistas acordó adecuar a la empresa a la Nueva Ley General de Sociedades, modificando sus estatutos y cambiar su denominación social a Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Nor Puno Sociedad Anónima - EPS NOR PUNO S.A.

Actualmente presta el servicio de saneamiento a los distritos de Azángaro y Huancané.

B. Fondo de Inversiones

Según la Resolución de Consejo Directivo Nro. 025-2014-SUNASS-CD denominado “Aprueban metas de gestión, fórmula tarifaria y estructura tarifaria correspondiente al quinquenio regulatorio 2014-2019, de la EPS NOR PUNO S.A.” en el Anexo Nro. 4 denominado “Fondo de Inversiones”, se exponen los siguientes porcentajes reflejados a continuación en la tabla 3.

Tabla 3

Fondo de Inversiones EP NOR PUNO S.A. quinquenio regulatorio 2014 - 2019

Período	Porcentaje de Ingresos
Año 1	23.8 %
Año 2	23.1 %
Año 3	19.3 %
Año 4	10.0 %
Año 5	12.3 %

Nota. Resolución de Consejo Directivo Nro. 025-2014-SUNASS-CD.

La tabla 3, da a conocer el porcentaje a ser destinado al Fondo de Inversiones de los ingresos referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado incluido cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal de la EP NORPUNO S.A., durante el quinquenio regulatorio 2014-2019. Siendo los porcentajes asignados para cada año: 23.8% para el año 1, 23.1% para el año 2, 19.3% para el año 3, 10.0% para el año 4 y 12.3%

para el año 5. Es importante recalcar que dichos porcentajes asignados al Fondo de Inversión de la EP NORPUNO S.A., han sido elaborados sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa, que figuran en su Estudio Tarifario, tal como lo señala la presente Resolución de Consejo Directivo.

3.1.4 AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.

Está ubicado en el departamento de Puno, provincia de Melgar, distrito de Ayaviri, su ámbito de responsabilidad es la localidad de Ayaviri, y su sede central se ubica en las siguientes coordenadas UTM: 0328698 Este y 8354152 Norte, en la Zona 19L del sistema WGS84, Brinda los servicios de saneamiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas de la localidad mencionada.

Figura 5

Ubicación en Google Earth de AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.Ltda.



Nota. Google Inc.

A. Identificación de la Empresa Prestadora

Mediante escritura pública del 27.10.1955, se constituyó la “Empresa Municipal de Saneamiento de la Provincia de Melgar (EMSA MELGAR)”, siendo inscrita con partida registral Nro. 11002868 del registro de personas jurídicas de la Oficina Registral de Juliaca de la Zona Registral Nro. XIII – Sede Tacna.

En julio de 2000, mediante acuerdo de Junta General de Accionistas acordó adecuar el estatuto de la empresa conforme a lo establecido en la Nueva Ley General de Sociedades, cambiando su denominación social a “Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Melgar Sociedad de Responsabilidad Limitada (EPS MELGAR S.R.L)”.

Posteriormente, en marzo de 2011, la Junta General de Accionistas acordó cambiar la denominación social a “Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Aguas del Altiplano Sociedad de Responsabilidad Limitada (EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.).

De acuerdo con su estatuto social, la municipalidad Provincial de Melgar es la única accionista.

La Empresa Prestadora se encuentra clasificada por su tamaño, como una empresa “Pequeña” (las empresas prestadoras se denominan pequeñas cuando administran menos de 15,000 conexiones totales de agua potable), al contar con 7,725 conexiones de agua potable al cierre del año 2021.

B. Fondo de Inversiones

Según la Resolución de Consejo Directivo Nro. 040-2014-SUNASS-CD, denominado “Aprueban metas de gestión, fórmula tarifaria y estructura tarifaria de EPS Aguas del Altiplano S.R.L., en el quinquenio regulatorio 2015-2020”, en el Anexo Nro. 4 denominado “Fondo de Inversiones”, se denotan los siguientes porcentajes reflejados a continuación en la tabla 4.

Tabla 4

Fondo de Inversiones EP Aguas del Altiplano S.R.L., quinquenio regulatorio 2015 - 2020

Período	Porcentaje de Ingresos
Año 1	3%
Año 2	4%
Año 3	5%
Año 4	7%
Año 5	9%

Nota. Resolución de Consejo Directivo Nro. 040-2014-SUNASS-CD.

En la tabla 4, se expone el porcentaje a ser destinado al Fondo de Inversiones de los ingresos referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado incluido cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal de la EP Aguas del Altiplano S.R.L., durante el quinquenio regulatorio 2015-2020. Siendo los porcentajes asignados para cada año: 3% para el año 1, 4% para el año 2, 5% para el año 3, 7% para el año 4 y 9% para el año 5. Es preciso mencionar que dichos porcentajes asignados al Fondo de Inversión de la EP Aguas del Altiplano S.R.L., han sido elaborados sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa, que figuran en su Estudio Tarifario, tal como lo señala la presente Resolución de Consejo Directivo.

3.1.5 EMAPA-Y S.R. Ltda.

Está ubicado en el departamento de Puno, provincia de Yunguyo, distrito de Yunguyo, su ámbito de responsabilidad es la localidad de Yunguyo, y su sede central se ubica en las siguientes coordenadas UTM: 0490068 Este y 8203981 Norte, en la Zona 19K del sistema WGS84. Brinda los servicios de saneamiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas de la localidad mencionada.

Figura 6

Ubicación en Google Earth de EMAPA-Y. S.R.Ltda.



Nota. Google Inc.

A. Identificación de la Empresa Prestadora

Con fecha 20.04.1998, se constituye la “Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Yunguyo Sociedad de Responsabilidad Limitada (EMAPA – Y S.R.L., en adelante Empresa Prestadora)”, inscrita en la partida registral Nro. 05008050 del registro de Personas jurídicas de la Oficina Registral de Puno de la Zona Registral Nro. XIII – Sede Tacna.

De acuerdo con su estatuto social, la Municipalidad Provincial de Yunguyo es la única accionista.

La Empresa Prestadora se encuentra clasificada por su tamaño, como una empresa “Pequeña” (Las empresas prestadoras se denominan pequeñas cuando administran menos de 15,000 conexiones totales de agua potable), al contar con 5,578 conexiones de agua potable al cierre del año 2020.

B. Fondo de Inversiones

Según la Resolución de Consejo Directivo Nro. 027-2013-SUNASS-CD, en el Anexo Nro. 4 denominado “Fondo de Inversiones”,

se muestran los siguientes porcentajes reflejados a continuación en la tabla 5.

Tabla 5

Fondo de Inversiones EP EMAPA-Y S.R.L., quinquenio regulatorio

Período	Porcentaje de Ingresos
Año 1	9.7%
Año 2	8.9%
Año 3	8.2%
Año 4	10.0%
Año 5	11.7%

Nota. Resolución de Consejo Directivo Nro. 027-2013-SUNASS-CD.

La tabla 5, expone el porcentaje a ser destinado al Fondo de Inversiones de los ingresos referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado incluido cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal de la EP EMAPA – Y S.R.L., durante el quinquenio regulatorio. Siendo los porcentajes asignados para cada año: 9.7% para el año 1, 8.9% para el año 2, 8.2% para el año 3, 10.0% para el año 4 y 11.7% para el año 5. Cabe indicar que dichos porcentajes asignados al Fondo de Inversión de la EP EMAPA – Y S.R.L., han sido elaborados sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa, que figuran en su Estudio Tarifario, tal como lo señala la presente Resolución de Consejo Directivo.

3.2 Población

Según la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass), en la Región de Puno existen 5 Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, las cuales se detallan a continuación en la tabla 6.

Tabla 6*Población de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento de la Región Puno*

Nro.	Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento	Provincia	Distrito
1	EMSAPUNO S.A.	Puno/Chucuito	Puno/Desaguadero
2	SEDAJULIACA S.A.	San Román	Juliaca y San Miguel
3	EMAPA Y S.R.L.	Yunguyo	Yunguyo
4	AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	Melgar	Ayaviri
5	NORPUNO S.A.	Azángaro/Huancané	Azángaro/Huancané

Nota. SUNASS.

La tabla 6, revela la cantidad de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento que existen en la Región Puno, la cual fue extraída del portal web institucional de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, señalando que existen 05 empresas prestadoras las cuales son: EMSAPUNO S.A. (Dist. Puno y Desaguadero), SEDAJULIACA S.A. (Dist. Juliaca y San Miguel), EMAPA Y S.R.L. (Dist. Yunguyo), AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.(Ayaviri) y NORPUNO (Dist. Azángaro y Huancané).

3.3 Muestra

De acuerdo con (Beltrán Orbegoso, 2014) cuando la población es relativamente pequeña, es posible estudiar todos los individuos que la integran. Asimismo, de acuerdo con (Hernandez-Sampieri & Mendoza Torres, 2018), indican que una muestra es un subgrupo de la población o universo de interés, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población.

Considerando los criterios anteriores, se determinó que la población es pequeña por lo que se estudió a las cinco (05) Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento de la región Puno, es decir el 100% de la población al ser más representativa, las cuales son:

- a) EMSAPUNO S.A.
- b) SEDAJULIACA S.A.
- c) NORPUNO S.A.

- d) Aguas del Altiplano S.R.L.
- e) EMAPA – Y S.R.L.

3.4 Método de investigación

El método que se utilizó para el desarrollo de esta investigación fue el deductivo, que es el razonamiento que avanza de lo general a lo particular y permite extender el conocimiento que se tiene de una determinada clase (Palomino, 2001). En este sentido al realizar el análisis de los datos obtenidos a través del análisis de cada variable, se partió de lo general a lo particular.

En cuanto al diseño, la presente investigación es no experimental, descriptiva correlacional y transversal porque se analiza la relación entre las variables, así mismo, la recolección de los datos se hace en un solo momento, en un tiempo determinado, su propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado (Hernández Sampieri, 2014), es decir, la incidencia entre el análisis de la gestión del fondo de inversión y la toma de decisiones durante los períodos 2021 y 2022.

Con respecto al tipo de investigación es del tipo causal ya que, se ve enmarcado por el efecto causado por la variable independiente en la variable dependiente (Bernal, 2015), esto se explica en la manera de cómo influye el análisis de la gestión del fondo de inversión medido a través de la eficacia, eficiencia y economía de las empresas prestadoras y su repercusión en la toma de decisiones.

3.4.1 Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica viene a ser el “conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos. Es también un sistema de principios y normas que auxilian para aplicar los métodos, pero realizan un valor distinto. Las técnicas de investigación se justifican por su utilidad, que se traduce en la optimización de los esfuerzos, la administración de los recursos y la comunicabilidad de los resultados” (Tamayo, 2002).

Así mismo, el instrumento “es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información; entre éstos se encuentran los formularios, las pruebas psicológicas, las escalas de opinión y de actitudes, las listas u hojas de control y otros” (Canales, et.al., 1986).

Para esta investigación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

3.4.2 Técnicas de recolección de datos

A. Técnica - Análisis documental

Esta técnica consiste en la identificación recogida y análisis de documentos relacionados con el hecho o contexto estudiado. En este caso, la información no la obtenemos de las personas investigadas directamente, sino a través de sus trabajos escritos, gráficos, entre otros.

Para esta investigación se realizó el recojo, clasificación y análisis de información obtenida de los Estados Financieros, fuente documental de datos y variables para el cálculo del Índice de Agua No Facturada, Nivel de cumplimiento de obligaciones e Índice de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento y también los Formatos presentados ante la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento durante los períodos 2021 y 2022, sobre el Uso de Fondos de Inversión que reflejan la toma de decisiones con respecto a estos fondos.

A.1 Instrumento

- **Análisis de contenido cuantitativo**

Según (Hernandez-Sampieri & Mendoza Torres, 2018) indica que “es un mecanismo para estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera objetiva y sistemática, que cuantifica los mensajes o contenidos en categorías y subcategorías, y los somete a análisis estadístico”. Así mismo, el análisis de contenidos con enfoque cuantitativo consiste en crear categorías y clasificar los datos presentes en determinadas piezas informativas acorde con dichas categorías.

Para esta investigación se realizó el análisis de contenidos cuantitativos, utilizando los datos obtenidos del análisis documental descrito líneas arriba, para luego plasmarlo en Tablas informativas, las cuales se muestran en los Anexos de este trabajo de investigación, que servirán de base para el Cálculo de los Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento, todo esto para las variables independientes.

Por otro lado, para la variable dependiente “Toma de Decisiones” se utilizó el contenido de los Formatos N° 1 - Saldo de Fondo de Inversión y Reservas en aplicación del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Decreto de Urgencia N° 111-2020, y el Formato N° 4 - Uso Fondo de Inversión (FI) COVID 19, que fueron utilizados por las Empresas Prestadoras para reportar si realizaron el uso del Fondo de Inversión durante la Emergencia Sanitaria en los años 2021 y 2022, conforme se establece el uso excepcional según el Reglamento General de Tarifas de las Empresas Prestadoras Resolución de Consejo Directivo Nro. 028-2021-SUNASS-CD. Es preciso mencionar que los Formatos fueron elaborados por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento para realizar la fiscalización conforme se estableció en los “Lineamientos para el monitoreo remoto del uso de los recursos de los fondos y reservas de las Empresas Prestadoras destinados para la operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento en cumplimiento del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Decreto de Urgencia N° 111-2020”.

A partir de los resultados obtenidos en el Formato 4 sobre el uso del Fondo de Inversión por parte de las empresas prestadoras se desarrolló la siguiente unidad de análisis, la cual se muestra en la tabla 7.

Tabla 7

Análisis de contenido para la toma de decisiones sobre el uso del Fondo de Inversión de las EP de la Región Puno, períodos 2021 - 2022

Empresa Prestadora	Uso del Fondo de Inversión según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass			
	2021		2022	
	SI	NO	SI	NO
Aguas del Altiplano S.R.L.				
EMAPA – Y S.R.L.				
EMSAPUNO S.A.				
NOR PUNO S.A.				
SEDAJULIACA S.A.				

La tabla 7 demuestra que, para poder analizar de manera cuantitativa el uso de los recursos del Fondo de Inversión de las Empresas

Prestadoras, se tomó el Formato N° 4 denominado “Uso de Fondo de Inversión (FI) COVID 19” remitido de forma mensual a la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, donde se mide la cantidad de veces que fueron usados los recursos durante el periodo comprendido entre enero 2021 a diciembre 2022, lo que refleja la toma de decisiones de cada empresa prestadora.

- **Análisis de indicadores, fórmulas y ecuaciones**

Para el análisis de las variables independientes de los objetivos específicos se consideró el análisis de indicadores, fórmulas y ecuaciones que según (Hernandez-Sampieri & Mendoza Torres, 2018) indica que “un fenómeno o variable multidimensional puede medirse a través de uno o más indicadores, y determinarse el valor de los casos o unidades mediante una ecuación, fórmula o ponderación”.

Para esta investigación, con la finalidad de realizar al análisis de la eficacia, eficiencia y economía que reflejen la gestión de las empresas prestadoras, se ha utilizado la Resolución de Consejo Directivo Nro. 063-2021-SUNASS-CD Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento, publicada en el Diario Oficial El Peruano en fecha 26 de noviembre de 2021, la cual fue sustentada en fecha 12 de noviembre de 2021 mediante el Informe Nro. 064-2021-SUNASS-DPN, en donde se señala según Lorenz (2001), que en general, un indicador se define como una herramienta o instrumento cuantitativo o cualitativo observable, que muestra indicios o señales (información) de la situación, actividad o resultado de interés. Así mismo, Hammond et al. (2005) señalan dos importantes características de los indicadores que los hacen útiles para las tomas de decisión: i) cuantifican la información y ii) simplifican la información acerca de un fenómeno complejo para mejorar la comunicación.

Es preciso mencionar que esta Resolución de Consejo Directivo, antes de ser publicada, además de contar con un Informe de sustento, también se realizó la Exposición de motivos y la Matriz de Evaluación de Comentarios.

Además, dicha Resolución se aplica a los prestadores de los servicios de saneamiento según la siguiente clasificación:

- a) Indicadores e índices de gestión de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento.
- b) Indicadores e índices de gestión de los prestadores de los servicios de saneamiento del ámbito de las pequeñas ciudades.
- c) Indicadores e índices de gestión de los prestadores de servicios de saneamiento del ámbito rural.
- d) Indicadores globales de la prestación de los servicios de saneamiento.

Para esta investigación se tomarán los índices aplicados a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, tal como se detalla a continuación por objetivo específico:

Para el Objetivo 1: Determinar la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Se usarán los siguientes indicadores:

- **Nivel de cumplimiento de obligaciones de la EP**

Definición:

Es el porcentaje de sanciones impuestas por el incumplimiento de aspectos como la calidad del servicio, las metas de gestión, la aplicación tarifaria, fondos de inversión y reservas, aspectos comerciales, etc. o el buen gobierno corporativo, según corresponda, sobre el total de sanciones aplicadas a la EP.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Sanciones} = \frac{SIMP_{i,t}}{ST_t} \times 100$$

Donde:

SIMP_{i,t}: Número de sanciones impuestas por incumplimiento del aspecto “i” a la EP en el periodo “t”.

ST_t: Número total de las sanciones impuestas a una EP o número total de sanciones de buen gobierno corporativo en el periodo “t”.

“i”: Tipo de aspecto en análisis que puede ser referido a calidad del servicio, metas de gestión, aplicación tarifaria, fondos de inversión y reservas, aspectos comerciales, etc. O buen gobierno corporativo, según corresponda.

“t”: Es el mes o periodo en el cual se realiza la evaluación.

Propósito:

De acuerdo con la SUNASS, este indicador permite identificar la proporción de las sanciones impuestas a EP referidas al incumplimiento de las obligaciones de las EP respecto a los siguientes aspectos, según corresponda:

- Calidad del servicio
- Metas de gestión
- Aplicación tarifaria
- **Fondos de inversión y reservas**
- Aspectos Comerciales
- Buen gobierno corporativo
- Otros

Interpretación:

Mientras más alto sea el valor del indicador, significa que la EP está incurriendo en incumplimientos sobre la calidad del servicio, metas de gestión, aplicación tarifaria, fondos de inversión y reservas, aspectos comerciales, etc. o el buen gobierno corporativo, según corresponda en el análisis.

Procedimiento:

- 1) Para obtener el número de sanciones impuestas por incumplimiento del aspecto Fondo de inversión y Reservas se tomará en cuenta las sanciones aplicadas durante los años 2021 y 2022 que han sido publicadas por la SUNASS en el registro de sanciones en su portal web institucional.
 - 2) Para obtener el número total de sanciones impuestas a una Empresa Prestadora, se toma en cuenta todas las sanciones impuestas de todos los aspectos del registro de sanciones de la SUNASS que publica en su portal web institucional.
 - 3) Se aplica la fórmula de cálculo para este indicador.
 - 4) Se compara el resultado obtenido con las Empresas Prestadoras de la región Puno a fin de verificar el nivel de sanciones.
- **Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de la EP**

Definición:

Mide el nivel de desempeño de la empresa prestadora para fines del benchmarking regulatorio.

Fórmula de cálculo:

$$IGPSS = \frac{\sum_i (\text{Índice de desempeño}_i \times \text{Peso}_i)}{\sum_i (\text{Peso}_i)}$$

Donde:

Índice de desempeño: Es el promedio de indicadores por cada área de desempeño “i”.

Peso: Es el peso específico asignado a cada área de desempeño “i” para fines del benchmarking regulatorio.

Peso: Cada área tiene asignado un peso específico de acuerdo a su relevancia dentro de la Ley Marco, de la siguiente forma:

- a. Acceso = 1.5
- b. Calidad = 1
- c. Sostenibilidad Financiera = 1
- d. Gobernabilidad y Gobernanza = 1.5
- e. Gestión de riesgo de desastres = 1.5
- f. Sostenibilidad ambiental = 1.5

Propósito:

Este indicador permite elaborar un ranking de las empresas prestadoras.

Interpretación:

Mientras más alto sea este valor, significa que la empresa prestadora viene efectuando un mejor desempeño en la prestación de los servicios de saneamiento.

Procedimiento:

- 1) Se calcula el índice de acceso a los servicios con los datos de cobertura de agua potable y alcantarillado.

$$\text{Acceso} = \frac{(\text{Cobertura de Agua Potable} - \text{Cobertura de Alcantarillado})}{2}$$

- 2) Se calcula el índice de la calidad del servicio con los datos de presión, continuidad, densidad de reclamos, densidad de roturas en red de agua y densidad de atoros en red de alcantarillado, para ello previamente se aplica la regla de estandarización de la SUNASS, mostrado a continuación en la tabla 8.

Tabla 8

Índice de la calidad del servicio

Parámetro	Regla de Estandarización
Continuidad (C)	$C/24*100$
	$P <50;100] \rightarrow 50/P*100$
	$P [10;50] \rightarrow 100$
Presión (P)	$P [8;10 > \rightarrow P*5$
	$P <0;8 > \rightarrow 0$
Densidad de reclamos (R)	$1 - (R / \text{Máx. valor R por grupo de EP}) * 100$
Densidad de roturas en red de agua (DRA)	$(\text{Mín. valor de DRA por grupo de EP} / \text{DRA}) * 100$
y Densidad de atoros en red de alcantarillado (DAA)	$(\text{Mín. valor de DAA por grupo de EP} / \text{DAA}) * 100$

Nota. SUNASS.

La tabla 8, revela los parámetros y las reglas de estandarización a ser utilizadas para el cálculo del Índice de la Calidad del Servicio, validadas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento. Una vez obtenido los datos estandarizados se aplica la media aritmética de los 5 valores obtenidos.

- Se calcula el índice de Sostenibilidad Financiera con los datos de relación de trabajo obtenido de la Empresa Prestadora para ello se aplica la siguiente regla de estandarización mostrada en la tabla 9.

Tabla 9

Sostenibilidad Financiera

Parámetro	Regla de Estandarización
	$RT <0,60] \rightarrow 100$
Relación de trabajo (RT)	$RT <60;120 > \rightarrow (120 - RT)/60*100$

Nota. SUNASS.

La tabla 9, revela la Relación de trabajo utilizado como parámetro en la Regla de Estandarización, dicha ecuación es validada por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento el cual será utilizado para determinar la sostenibilidad financiera de cada empresa prestadora.

- 4) Se calcula el índice de Gobernabilidad y Gobernanza con los parámetros de Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo (I) y Acuerdos Contrarios a la Ley Marco (J), en caso de los acuerdos contrarios a la Ley Marco se resta 50 puntos al índice de Gobernabilidad y Gobernanza (IGG) si la Empresa Prestadora presenta este tipo de acuerdos caso contrario el puntaje queda inalterado. Si el IGG es menor a 0 entonces el valor será de 0.

$$IGG = I - J$$

- 5) Se calcula el índice de Gestión de Riesgo de Desastres en funciona al parámetro de Índice de Seguridad de Abastecimiento de agua que indica la Empresa Prestadora.
- 6) Y Finalmente se calcula el índice de Sostenibilidad Ambiental con los datos de Cumplimiento de la Normativa de los Valores Máximos Admisibles (L), Tratamiento de aguas residuales (M), Micro medición (N), Agua No Facturada (O) y Reserva de Mecanismo de Retribución de Servicios Ecosistémicos (P) con la siguiente formula:

$$ISA = \frac{L + M + N + O}{4} + P$$

- 7) Una vez calculado los indicadores anteriores, se calcula el indicador final considerando la formula del IGPSS previamente indicada con los pesos respectivos, obteniendo un promedio ponderado.

Para el Objetivo 2 - Evaluar la incidencia del análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas

Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Se usarán los siguientes indicadores:

- **Morosidad**

Definición:

Mide las cuentas por cobrar comerciales netas, que los usuarios adeudan a la EP, como el número de meses equivalentes al promedio mensual de los ingresos operativos totales.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Morosidad} = \frac{\text{CPCCN}_t}{(\text{IOTA}_t / 12)}$$

Donde:

CPCCN_t: Cuentas por cobrar comerciales netas al finalizar el mes “t”.

IOTA: Ingresos operativos totales de los últimos 12 meses hasta el mes “t”.

Propósito:

Este indicador permite medir la falta de puntualidad en los pagos de los deudores de la EP, asimismo, permite medir el grado de eficiencia comercial, pues afecta la obtención de recursos, y por lo tanto a la sostenibilidad de los servicios.

Interpretación:

Mientras mayor sea este indicador, la eficiencia comercial de la EP es menor, lo cual afecta directamente la disponibilidad de efectivo, y por lo tanto a la sostenibilidad de los servicios.

Procedimiento:

- 1) Se obtiene los montos de las cuentas por cobrar comerciales netas de los años 2021 y 2022, el cual se extrae de los estados financieros de cada empresa prestadora.

- 2) Se obtiene los montos de los ingresos operativos totales de los años 2021 y 2022, extraído de los estados financieros de cada empresa prestadora.
 - 3) Se aplica la fórmula de cálculo de morosidad.
 - 4) Se compara el resultado obtenido con las Empresas Prestadoras de la región Puno a fin de verificar el nivel de morosidad
- **Agua No Facturada de la EP**

Definición:

Es la proporción del volumen de agua potable producido que no es facturado por la EP.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Agua No Facturada} = \frac{VTPA_t - VTAF_t}{VPTA_t} \times 100$$

Donde:

VTPA_t: Es el volumen total producido de agua en el periodo "t".

VTAF_t: Es el volumen total facturado de agua potable en el periodo "t".

"t": Es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.

Propósito:

Medir las pérdidas operacionales y o comerciales en la distribución del agua potable en la EP, al facturar solo una parte del total producido.

Interpretación:

Mientras más alto sea el valor del indicador, significa que la EP está incurriendo en mayores pérdidas operacionales y comerciales producto del desperdicio de recursos.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de volumen producido de agua potable de todas las fuentes abastecimiento de agua de cada empresa prestadora de los años 2021 y 2022.
- 2) Se toma los datos de volumen facturados de agua potable de las bases de datos de facturación mensualizados de cada empresa prestadora de los años 2021 y 2022.
- 3) Se calcula el agua no facturada en función a la fórmula indicada.
- 4) Se compara los indicadores obtenidos de cada empresa prestadora a fin de verificar el volumen producido de agua potable que no se cobra a los usuarios del servicio.

Para el Objetivo 3 - Caracterizar el impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Para la ejecución de este objetivo se utilizaron siguientes indicadores:

- **Liquidez corriente de la EP**

Definición:

Mide la capacidad que tiene la EP para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante los recursos que tiene disponibles.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{ACA_t}{PCA_t}$$

Donde:

ACA_t: Es el activo corriente ajustado correspondiente al periodo t.

PCA_t: Es el pasivo corriente ajustado correspondiente al periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar a aquellas EP que, al tener dificultades para cubrir sus compromisos de corto plazo con sus recursos disponibles, pondrían en riesgo las operaciones de la empresa.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 1, significa que la empresa presentaría dificultades para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante los recursos que tiene disponible, y por lo tanto pondría en riesgo las operaciones de la empresa.

Los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Situación Financiera de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de activos corrientes de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de pasivos corrientes de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Prueba Acida de la EP**

Definición:

Mide la capacidad que tiene la EP para asumir sus obligaciones corrientes, considerando únicamente las cuentas más líquidas del activo corriente.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Prueba ácida} = \frac{CLAC_t}{PCA_t}$$

Donde:

CLAC_t: Son las cuentas más líquidas del activo corriente en el periodo t.

PCA_t: Es el pasivo corriente ajustado en el periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar a aquellas EP que, al tener dificultades para cubrir obligaciones corrientes, pondrían en riesgo las operaciones de la empresa.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 1, significa que la empresa presenta dificultades para cubrir sus compromisos de corto plazo, excluyendo la cuenta de inventarios, y por lo tanto pondría en riesgo las operaciones de la empresa.

Así mismo, los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Situación Financiera de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de efectivo y equivalente a efectivo de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de pasivos corrientes de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Endeudamiento de la EP**

Definición:

Determina el compromiso del patrimonio por el pasivo total.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Endeudamiento} = \frac{PT_t}{PN_t}$$

Donde:

PT_t: Es el pasivo total en el periodo t.

PN_t: Es el patrimonio neto en el periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar el nivel de endeudamiento de las EP y efectuar comparaciones que permitan evaluar su situación financiera.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 1, significa que solamente una porción del patrimonio estaría comprometida en el pago de las deudas que tiene la empresa; por el contrario, si es mayor a 1, significa que todo el patrimonio está comprometido con el pago de deudas.

Es preciso mencionar que, los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Situación Financiera de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de pasivo total de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de patrimonio neto de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Margen Operativo de la EP**

Definición:

Mide la proporción de la utilidad operativa con respecto a los ingresos operacionales totales.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Margen Operativo} = \frac{IOT_t - COT_t}{IOT_t} \times 100$$

Donde:

IOT_t: Son los ingresos operativos totales correspondientes al periodo t.

COT_t: Son los costos operativos totales correspondientes al periodo t.

t: es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar aquellas EP que no estarían cubriendo los costos de operación incurridos por la prestación de los

servicios de saneamiento, determinando si es consecuencia de ineficiencias de la EP.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no podría cubrir sus costos de operación con los ingresos operacionales totales, lo cual indica dificultades financieras de la empresa que afectarían la sostenibilidad de los servicios.

Es preciso mencionar que los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Resultados Integrales de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de ingresos operativos totales de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de costos operativos totales de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Margen Neto de la EP**

Definición:

Mide el porcentaje de ganancia que consigue en promedio por cada venta la EP, luego de descontar costos.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Margen Neto} = \frac{UN_t}{IOT_t} \times 100$$

Donde:

UN_t: Es la utilidad neta correspondiente al periodo t.

IOT_t: Son los ingresos operativos totales correspondientes al periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar si las EP estarían manejando eficientemente los gastos incurridos por la prestación de los servicios de saneamiento.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no podría transformar sus ingresos en beneficios, lo cual indica dificultades del control de costos de la empresa, lo cual afectaría la sostenibilidad de los servicios.

Cabe mencionar que, los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Resultados Integrales de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de utilidad neta de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de ingresos operativos totales de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Margen EBITDA**

Definición:

Mide la generación de caja como resultado de la operación de la EP, sin considerar impuestos, intereses, ni depreciaciones.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}_t}{\text{IOT}_t} \times 100$$

Donde:

EBITDA_t: Es la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización correspondiente al periodo t.

IOT_t: Son los ingresos operativos totales correspondiente al periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar si las EP estarían generando rentabilidad propia de la prestación de los servicios de saneamiento.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no estaría generando rentabilidad propia de su giro de negocio, lo cual indica dificultades del control de costos de la empresa, lo cual afectaría la sostenibilidad de los servicios.

Así mismo, los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Resultados Integrales de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de ingresos operativos totales de los estados financieros de cada empresa prestadora.

3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

- **Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP**

Definición:

Evalúa la capacidad de la empresa para obtener un rendimiento razonable de los activos bajo su control.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Rendimiento sobre los activos} = \frac{UN_t}{ATF_t} \times 100$$

Donde:

UN_t: Es la utilidad neta en el periodo t.

ATF_t: Es el total de activos fijos en el periodo t.

t: Es el periodo de análisis.

Propósito:

Este indicador permite identificar aquellas EP que no estarían obteniendo una rentabilidad sobre los activos.

Interpretación:

Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no estaría obteniendo rentabilidad alguna sobre sus activos, encontrándose en problemas financieros, que pueden afectar la sostenibilidad de los servicios.

Cabe indicar que los datos utilizados en esta investigación para el cálculo de este indicador fueron obtenidos del Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados Integrales de las empresas prestadoras correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

Procedimiento:

- 1) Se toma los datos de utilidad neta de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 2) Se toma los datos de activos fijos totales de los estados financieros de cada empresa prestadora.
- 3) Se aplica la formula respectiva y se compara los resultados obtenidos del año 2021 y 2022.

3.4.3 Descripción detallada del uso de materiales, equipos, instrumentos e insumos

A. Materiales

Se usaron los siguientes materiales:

- Impresiones y copias.
- Memoria USB de 64 GB.
- Lapiceros (Azul, Rojo y Negro).
- Lápiz de grafito 2B.

B. Equipos

Se usaron el siguiente equipo.

Computadora portátil que contenga los siguientes programas:

- Microsoft Office.
- Mendeley Desktop.
- Adobe PDF.
- SPSS.

Impresora.

C. Insumos

Se usaron los siguientes Insumos:

- Estado de Situación Financiera de las Empresas Prestadoras de la Región Puno correspondiente a los períodos 2021 y 2022.
- Estado de Resultados Integrales de las Empresas Prestadoras de la Región Puno correspondiente a los períodos 2021 y 2022.

- Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras” Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD
- Resolución de Consejo Directivo N° 063-2021-SUNASS-CD Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento.
- Decreto de Urgencia Nro. 036-2020 que establece medidas complementarias para reducir el impacto de las medidas de aislamiento e inmovilización social obligatoria, en la economía nacional y en los hogares vulnerables, así como garantizar la continuidad de los servicios de saneamiento, frente a las consecuencias del covid-19.
- Decreto de Urgencia N° 111-2020, que amplía la vigencia de las medidas establecidas en los incisos 5.1.1 y 5.1.2. del numeral 5.1 del artículo 5 del decreto de urgencia N° 036-2020 y establece otras disposiciones.
- Lineamientos para el monitoreo remoto del uso de los recursos de los fondos y reservas de las Empresas Prestadoras destinados para la operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento en cumplimiento del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Decreto de Urgencia N° 111-2020.
- Información para el cálculo de indicadores Agua no Facturada, Acceso, Calidad, Sostenibilidad Financiera, Gobernabilidad y Gobernanza, Gestión de riesgo de desastres, Sostenibilidad ambiental que fueron remitidas por las Empresas Prestadoras de la región Puno a la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.
- Información de las sanciones impuestas por parte de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento a las Empresas Prestadoras de la región Puno.
- Información mensual remitida por las Empresas Prestadoras de la región Puno respecto al Fondo de Inversión durante los períodos 2021 y 2022.

3.4.4 Aplicación de prueba estadística inferencial

Para determinar la validez de las hipótesis planteadas en esta investigación se aplicó la prueba de Chi-Cuadrado de Independencia, para lo cual se realizó la comparación entre cada una de las variables independientes con la variable dependiente.

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05 a fin de determinar si se acepta la hipótesis nula o la hipótesis alternativa planteada.

Así mismo, es preciso mencionar que la prueba de Chi-Cuadrado se considera una prueba no paramétrica que mide la discrepancia entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), indicando en qué medida las diferencias existentes entre ambas, de haberlas, se deben al azar en el contraste de hipótesis. También se utiliza para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia.

A. Procedimiento

Para realizar el cálculo de la prueba Chi-Cuadrada primeramente se debe realizar la interpretación de los indicadores de cada uno de los objetivos planteados, la cual se detalla a continuación:

Para el Objetivo Específico 1 en la variable se considera dos escalas “Eficaz” e “Ineficaz”, para que una Empresa Prestadora sea “Eficaz” debe cumplir con los dos indicadores planteados, en caso contrario se determina que es “Ineficaz”.

Para el Objetivo Específico 2 en la variable se considera dos escalas “Eficiente” e “Ineficiente”, para que una Empresa Prestadora sea “Eficiente” debe cumplir con los dos indicadores planteados, en caso contrario se determina que es “Ineficiente”.

Para el Objetivo Específico 3 en la variable se considera dos escalas “Solvente” e “Insolvente”, para que una Empresa Prestadora sea “Solvente con relación a la economía” debe cumplir con los siete indicadores planteados, en caso contrario se determina que es “Insolvente”.

En caso de la Variable Dependiente se determinó si la Empresa Prestadora realizó el “Uso del Fondo de Inversión” o “No realizo el uso del Fondo de Inversión”, durante el periodo evaluado.

Una vez determinado el estado de cada una de las Empresas Prestadoras se procede a construir la tabla de contingencias y determinar la validez de la hipótesis planteado o aceptar la hipótesis nula, conforme se detalla a continuación:

Para el Objetivo General:

H_a = El análisis de la gestión del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H_o = El análisis de la gestión del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Para el Objetivo Específico 1:

H₁ = El análisis de la eficacia del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H_o = El análisis de la eficacia del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Para el Objetivo Específico 2:

H₂ = El análisis de la eficiencia del fondo de inversión incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H_o = El análisis de la eficiencia del fondo de inversión no incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras

de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Para el Objetivo Específico 3:

H₃ = El análisis de la economía del fondo de inversión impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H₀ = El análisis de la economía del fondo de inversión no impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

Esta investigación está enmarcada a determinar la influencia del análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022. A continuación, se pasa a detallar los métodos utilizados por objetivo específico:

Para el objetivo específico 1: Determinar la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, se utilizó el método deductivo, por cuanto la investigación es del tipo causal y diseño no experimental.

Para el objetivo específico 2: Evaluar la incidencia del análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, se utilizó el método deductivo, por cuanto la investigación es del tipo causal y diseño no experimental.

Para el objetivo específico 3: Caracterizar el impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, se utilizó el método deductivo, por cuanto la investigación es del tipo causal y diseño no experimental.

Así mismo, a continuación, en la tabla 10 se detalla la matriz de operacionalización de las variables.

Tabla 10

Matriz de operacionalización de variables

Variable		Definición conceptual	Indicadores	Prueba estadística inferencial
Tipo	Dimensión			
V.I.	Análisis de la eficacia del fondo de inversión	Se refiere al cumplimiento de las metas y objetivos de una empresa	1.- Nivel de cumplimiento de obligaciones de la EP 2.- Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de la EP	Chi-Cuadrado
V.I.	Análisis de la eficiencia del fondo de inversión	Es análisis de la óptima utilización de los recursos manteniendo presente los objetivos de la organización.	1.- Morosidad 2.- Agua No Facturada de la EP	Chi-Cuadrado
V.I.	Análisis de la economía del fondo de inversión	Se refiere al análisis de la adquisición de recursos al precio justo, en el tiempo y lugar justo, en la cantidad precisa y la calidad justa.	1.- Liquidez corriente de la EP 2.- Prueba Acida de la EP 3.- Endeudamiento de la EP 4.- Margen Operativo de la EP 5.- Margen Neto de la EP 6.- Margen EBITDA. 7.- Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP	Chi-Cuadrado
V.D.	Toma de decisiones	Es una resolución o determinación que se toma respecto a la situación en la que se encuentra una empresa.	1. Formato N° 4 Uso del Fondo de Inversión (FI) COVID 19	Chi-Cuadrado

La tabla 10, expone los objetivos específicos, así también las dimensiones e indicadores que serán utilizados a fin de evaluar y examinar el comportamiento de las variables independientes frente a la dependiente. Además, es preciso mencionar que se utilizará la prueba estadística inferencia Chi- Cuadrado.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Para la ejecución de esta investigación se ha recopilado información, que a continuación se presentará, como respuesta a los objetivos propuestos y de esta manera confirmar cada hipótesis planteada. Así mismo, para el desarrollo de los objetivos planteados en esta investigación en cuanto se refiere a las variables independientes, se utilizó como instrumento de evaluación la Resolución de Consejo Directivo Nro. 063-2021-SUNASS-CD “Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento”, que a continuación se pasa a detallar.

4.1.1. Objetivo Específico 1: Determinación de la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

A. Indicador nivel de cumplimiento de obligaciones de la Empresa Prestadora

Para el cálculo de este indicador, primero se identificó el número de sanciones impuestas a las cinco empresas prestadoras por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento durante los períodos 2021 y 2022, tal como se muestra a continuación en la tabla 11.

Tabla 11

Sanciones impuestas, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 – 2022

Empresa Prestadora	Sanciones impuestas		Total
	2021	2022	
Aguas del Altiplano S.R.L.	0	1	1
EMAPA – Y S.R.L.	1	1	2
EMSAPUNO S.A.	0	0	0
NORPUNO S.A.	0	0	0
SEDAJULIACA S.A.	0	0	0

Nota. SUNASS.

La tabla 11 muestra que, según el Registro de Sanciones publicadas en la página web institucional de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, durante los períodos 2021 y 2022, el número de sanciones impuestas a las cinco empresas prestadoras de la Región Puno fueron según el siguiente detalle:

- a) La EP Aguas del Altiplano S.R.L., fue sancionada en el año 2022 a través de la Resolución de Dirección de Sanciones Nro. 121-2022-SUNASS-DS.
- b) Así mismo, la EP EMAPA-Y S.R.L., fue sancionada dos veces en el año 2021 y 2022 respectivamente, según la Resolución de Dirección de Sanciones Nro. 023-2021-SUNASS-DS y Nro. 101-2022-SUNASS-DS.
- c) Con respecto a la EP EMSAPUNO S.A., durante los períodos 2021 y 2022, no se le impuso ninguna sanción.
- d) Por otro lado, la EP NORPUNO S.A., durante los períodos 2021 y 2022 no tuvo ninguna sanción.
- e) Finalmente, la EP SEDAJULIACA S.A., durante los períodos 2021 y 2022 no tuvo ninguna sanción.

En consecuencia, se evaluaron el número total de sanciones y el número de sanciones respecto al Fondo de inversión con respecto a los

períodos 2021 y 2022 para las cinco Empresas Prestadoras, las cuales se muestran a continuación en la tabla 12.

Tabla 12

Nivel de cumplimiento de obligaciones, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 – 2022

Empresa Prestadora	Nivel de cumplimiento de obligaciones (%)
AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	10
EMAPA - Y S.R.L.	25
EMSAPUNO S.A.	0
NOR PUNO S.A.	0
SEDAJULIACA S.A.	0

Nota. Empresas Prestadoras de la Región Puno.

La tabla 12, muestra que las Empresas Prestadoras AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMAPA – Y S.R.L. presentan porcentajes de 10% y 25%, respectivamente, lo que significa que ambas Empresas no cumplieron con sus obligaciones respecto al Fondo de inversión y fueron sancionados por el ente regulador, a diferencia de las Empresas Prestadoras EMSAPUNO S.A., NOR PUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A. que obtuvieron 0% en cuanto al nivel de cumplimiento de obligaciones con respecto al Fondo de Inversión y no recibieron sanciones por ese aspecto.

B. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de EP

Para la determinación del índice IGPSS se calculó en base a los indicadores de desempeño indicados en la metodología, del cual se obtuvo los siguientes resultados reflejados en la tabla 13.

Tabla 13

*Índice de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento,
Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022*

Empresa Prestadora	2021	2022	Promedio
	(%)	(%)	IGPSS (%)
AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	43.12	46.45	44.79
EMAPA - Y S.R.L.	51.9	52.32	52.11
EMSAPUNO S.A.	62.33	71.7	67.01
NOR PUNO S.A.	56.19	68.09	62.14
SEDAJULIACA S.A.	58.13	58.29	58.21

Nota. Empresas Prestadoras de la Región Puno.

En la tabla 13, se evidencia que la mayoría de Empresas Prestadoras superan el 50%, de este indicador, vale decir: EMAPA – Y S.R.L., EMSAPUNO S.A., NOR PUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A.; sin embargo de acuerdo al Benchmarking Regulatorio 2022, elaborado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento y publicado en su portal web institucional, la comparación es realizada en función al tamaño de conexiones totales de agua potable, para lo cual se determina que las Empresas EMSAPUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A. son clasificadas como Empresas Grandes tipo 2, y las Empresas AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L, EMAPA – Y S.R.L. Y NOR PUNO S.A. están clasificados como empresas Pequeñas, en ese sentido, para determinar si la empresa cumple este indicador debe ser igual o mayor al promedio de la categoría presentada.

Las Empresas Prestadoras grandes tipo 2 durante la evaluación del Benchmarking Regulatorio 2022 tienen un promedio a nivel nacional de 71.15% y las Empresas Prestadoras pequeñas tienen un promedio a nivel nacional de 56.77%. Por lo tanto, la Empresa Prestadora EMSAPUNO S.A. durante el año 2022, está sobre el promedio nacional, así también, para la Empresas Prestadoras Pequeñas la Empresa Prestadora NOR

PUNO S.A. se encuentra sobre el promedio, por lo que se puede considerar que tanto EMSAPUNO S.A. como NORPUNO S.A. presentaron un buen desempeño sobre este indicador durante el año 2022, dado que se encuentra sobre el promedio nacional.

Finalmente, al analizar los dos índices planteados en esta investigación para evaluar la eficacia del Fondo de Inversión vale decir: Indicador nivel de cumplimiento de obligaciones de la Empresa Prestadora y el Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de EP con respecto a los períodos 2021 y 2022 se concluye que la Empresa Prestadora NOR PUNO S.A. es la única que se puede considerar eficaz en la región Puno, ya que cumplió con sus obligaciones y la gestión en la prestación de servicios de saneamiento, mostrando índices de 0% y 62.14% respectivamente.

4.1.2 **Objetivo Específico 2: Evaluación de la incidencia del análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.**

A. Indicador Morosidad

Se evaluó las cuentas por cobrar comerciales netas que los usuarios adeudan a las empresas prestadoras, así como el número de meses equivalentes al promedio mensual de los ingresos operativos totales, las cuales se muestran a continuación en la tabla 14.

Tabla 14

Morosidad, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022

Empresas Prestadoras	2021 (Meses)	2022 (Meses)	Promedio Morosidad (Meses)
AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	2.03	1.76	1.89
EMAPA - Y S.R.L.	11.09	10.77	10.93
EMSAPUNO S.A.	1.98	1.87	1.93
NOR PUNO S.A.	2.12	2.01	2.07
SEDAJULIACA S.A.	2.18	2.25	2.22

Nota. Empresas Prestadoras de la Región Puno.

La tabla 14, muestra el Índice de Morosidad obtenida de los Estados Financieros de las Empresas Prestadoras correspondientes a los períodos 2021 y 2022, tales como las cuentas por cobrar netas y los ingresos operativos. Así mismo la Tabla 14 expone que la empresa prestadora EMAPA – Y S.R.L., presenta un alto índice de morosidad ya que muestra 10.93 meses de adeudo, afectando altamente la disponibilidad de efectivo y poniendo en riesgo la sostenibilidad del servicio prestado.

Sin embargo, NORPUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A. tienen un índice de morosidad de 2.07 y 2.22 meses respectivamente, superando los 2 meses de adeudo, lo cual estaría afectando de manera somera la disponibilidad de efectivo y por lo ende la sostenibilidad del servicio.

Por otro lado, AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMSAPUNO S.A., presentan un índice de morosidad de 1.89 y 1.93 meses de morosidad respectivamente, lo cual indica que no afecta directamente la disponibilidad de efectivo, y por lo tanto a la sostenibilidad de los servicios.

B. Agua no facturada de la EP

Para el cálculo del indicador Agua no Facturada se evaluó la proporción del volumen de agua potable producido que no es facturado por la empresa prestadora, el resultado de este índice se muestra a continuación en la tabla 15.

Tabla 15

Agua No Facturada, Empresas Prestadoras de la Región Puno, períodos 2021 - 2022

Empresas Prestadoras	2021 (%)	2022 (%)	Promedio Agua No Facturada (%)
AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	8.04	8.18	8.11
EMAPA - Y S.R.L.	49.91	47.2	48.56
EMSAPUNO S.A.	41.32	40.27	40.79
NOR PUNO S.A.	12.5	10.37	11.43
SEDAJULIACA S.A.	2.23	2.62	2.43

Nota. Empresas Prestadoras de la Región Puno.

La tabla 15, expone el porcentaje de Agua no Facturada de las Empresas Prestadoras medido a través del agua producida y el agua no facturada de los períodos 2021 y 2022, que como resultado se muestra que la EP AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. que en promedio obtuvo 8.11 % de agua no facturada, EMAPA – Y S.R.L., obtuvo 48.56 %, EMSAPUNO S.A. 40.79%, NORPUNO S.A., obtuvo 11.43% y finalmente SEDAJULIACA S.A., obtuvo 2.43%. Es preciso mencionar que de acuerdo con el Benchmarking regulatorio del año 2022 publicado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento en su portal web institucional, el promedio de agua no facturada a nivel nacional es de 35.93%, por lo que se observa que las Empresas Prestadoras que tienen menor porcentaje de Agua no Facturada en promedio son AGUAS DEL ALTIPLANO con 8.11%, NOR PUNO S.A. con 11.43% y SEDAJULIACA S.A con 2.43%.

Por lo tanto, al evaluar los dos índices de gestión con respecto a la eficiencia del fondo de inversión, se demuestra que la Empresa Prestadora NOR PUNO S.A. es la única que se puede considerar eficiente en la región Puno durante los años 2021 y 2022, dado que cumplió con los dos indicadores a los que fue sometida en materia de evaluación los cuales son Morosidad y Agua no Facturada, mostrando como resultado 2.07 meses de adeudo y 11.43% respectivamente.

4.1.3 Objetivo Específico 3: Caracterización del impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

A. Liquidez

Este indicador se utilizó para evaluar la capacidad que tiene la empresa prestadora para hacer frente a sus deudas y obligaciones en el corto plazo, por lo cual se ha considerado los índices de liquidez corriente y prueba ácida.

B. Solvencia

Este indicador se utilizó para evaluar la capacidad de pago de deudas de la empresa prestadora y determinar si la compañía tiene problemas financieros. Motivo por el cual se utilizó el indicador de Endeudamiento.

C. Rentabilidad

Este indicador se utilizó para evaluar la capacidad de la empresa prestadora para generar rendimientos y retornos, es decir, medir los beneficios obtenidos por la empresa en relación con el volumen de inversión realizado para su obtención. Por lo cual se utilizaron los indicadores: margen operativo, margen neto, margen EBITDA y rendimiento sobre los activos (ROA).

A continuación, se muestra el análisis económico financiero por cada empresa prestadora de la región Puno, considerando el promedio entre los períodos 2021 y 2022. Seguidamente, la tabla 16 da a conocer el análisis económico financiero de la EP Aguas del Altiplano S.R.L.

Tabla 16

Análisis económico – financiero, EP Aguas del Altiplano S.R.L., períodos 2021 - 2022

Índices	2021	2022	Promedio de Ratios
1. Liquidez			
Liquidez Corriente	19.15	14.29	16.72
Prueba Ácida	14.89	11.10	12.99
2. Solvencia			
Endeudamiento	0.62	0.66	0.64
3. Rentabilidad			
Margen Operativo	129.79	82.75	106.27
Margen Neto	7.18	-0.05	3.57
Margen EBITDA	6.76	-0.39	3.19
Rendimiento sobre los activos (ROA)	12.87	-0.09	6.39

Nota. Estados Financieros de la EP Aguas del Altiplano S.R.L., períodos 2021 y 2022.

La tabla 16 muestra los índices de liquidez, solvencia y rentabilidad producto de la información obtenida de los Estados

Financieros correspondientes a los períodos 2021 y 2022 de la EP Aguas del Altiplano S.R.L. Donde se puede observar que, en cuanto a la liquidez se observan los resultados de 16.72 y 12.99 para los índices de liquidez corriente y prueba ácida respectivamente lo que indica que la empresa puede cubrir sus obligaciones de corto plazo haciendo frente con su activo corriente. En cuanto a la solvencia muestra un índice de endeudamiento de 0.64, lo que indica que la empresa no puede hacer frente a sus obligaciones con su patrimonio ya que su pasivo supera en más del 100% a su patrimonio. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad la empresa revela los siguientes datos: 106.27 en margen operativo, 3.57 en margen neto, 3.19 margen EBITDA y 6.39 en rendimiento sobre los activos (ROA), estos índices dan a conocer que la empresa obtuvo rendimiento con respecto a sus ingresos operativos.

Por lo tanto, la EP Aguas del Altiplano S.R.L. es una entidad con solvencia económica y financiera con bajo riesgo crediticio y capaz de administrar riesgos futuros.

A continuación, se muestra el análisis económico-financiero de la EP EMAPA-Y S.R.L. en la tabla 17.

Tabla 7

Análisis económico – financiero, EP EMAPA-Y S.R.L., períodos 2021 - 2022

Índices	2021	2022	Promedio de Ratios
1. Liquidez			
Liquidez Corriente	14.43	11.66	13.05
Prueba Ácida	13.34	10.98	12.16
2. Solvencia			
Endeudamiento	0.02	0.03	0.03
3. Rentabilidad			
Margen Operativo	74.37	61.17	67.77
Margen Neto	0.59	1.53	1.06
Margen EBITDA	0.59	1.53	1.06
Rendimiento sobre los activos (ROA)	0.40	1.19	0.80

Nota. Estados Financieros de la EP EMAPA-Y S.R.L., períodos 2021 y 2022.

La tabla 17 expone los índices de liquidez, solvencia y rentabilidad producto de la información obtenida de los Estados Financieros

correspondientes a los períodos 2021 y 2022 de la EP EMAPA-Y S.R.L. Donde se puede observar que, en cuanto a la liquidez se observan los resultados de 13.05 y 12.16 para los índices de liquidez corriente y prueba ácida respectivamente lo que indica que la empresa puede cubrir sus obligaciones de corto plazo haciendo frente con su activo corriente. En cuanto a la solvencia muestra un índice de endeudamiento de 0.03, lo que indica que la empresa no puede hacer frente a sus obligaciones con solamente su patrimonio ya que su pasivo supera en más del 100% a su patrimonio. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad la empresa revela los siguientes datos: 67.77 en margen operativo, 1.06 en margen neto, 1.06 margen EBITDA y 0.80 en rendimiento sobre los activos (ROA), estos índices dan a conocer que la empresa obtuvo un ligero rendimiento con respecto a sus ingresos operativos.

Por lo tanto, la EP EMAPA-Y S.R.L es una entidad con solvencia económica y financiera con bajo riesgo crediticio y capaz de administrar riesgos futuros.

A continuación, se muestra el análisis económico-financiero de la EP EMSAPUNO S.A. en la tabla 18.

Tabla 8

Análisis económico – financiero, EP EMSAPUNO S.A., períodos 2021 - 2022

Índices	2021	2022	Promedio de Ratios
1. Liquidez			
Liquidez Corriente	0.41	0.26	0.34
Prueba Ácida	0.39	0.23	0.31
2. Solvencia			
Endeudamiento	5.60	6.66	6.13
3. Rentabilidad			
Margen Operativo	37.88	49.53	43.71
Margen Neto	-27.33	20.60	-3.37
Margen EBITDA	-9.47	10.13	0.33
Rendimiento sobre los activos (ROA)	-3.92	3.16	-0.38

Nota. Estados Financieros de la EP EMSAPUNO S.A., períodos 2021 y 2022.

La tabla 18 da a conocer los índices de liquidez, solvencia y rentabilidad producto de la información obtenida de los Estados

Financieros correspondientes a los períodos 2021 y 2022 de la EP EMSAPUNO S.A. Donde se puede observar que, en cuanto a la liquidez se presentan los resultados de 0.34 y 0.31 para los índices de liquidez corriente y prueba ácida respectivamente lo que indica que la empresa puede no puede cubrir sus obligaciones de corto plazo haciendo frente con su activo corriente. En cuanto a la solvencia muestra un índice de endeudamiento de 6.13, lo que indica que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones con solamente su patrimonio. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad la empresa revela los siguientes datos: 43.71 en margen operativo, -3.37 en margen neto, 0.33 margen EBITDA y -0.38 en rendimiento sobre los activos (ROA), estos índices dan a conocer que la empresa no obtuvo rendimiento con respecto a sus ingresos operativos.

Por lo tanto, la EP EMSAPUNO S.A. es una entidad en riesgo de insolvencia económica y financiera con bajo nivel de solvencia y alto riesgo crediticio, existiendo un mayor riesgo en el cumplimiento de sus obligaciones.

A continuación, se muestra el análisis económico-financiero de la EP NORPUNO S.A. en la tabla 19.

Tabla 19

Análisis económico – financiero, EP NORPUNO S.A., períodos 2021 - 2022

Índices	2021	2022	Promedio de Ratios
1. Liquidez			
Liquidez Corriente	8.95	36.33	22.64
Prueba Ácida	7.31	34.55	20.93
2. Solvencia			
Endeudamiento	0.21	0.52	0.37
3. Rentabilidad			
Margen Operativo	50.99	60.05	55.52
Margen Neto	-3.73	-0.33	-2.03
Margen EBITDA	-4.43	-1.26	-2.85
Rendimiento sobre los activos (ROA)	-0.55	-0.06	-0.31

Nota. Estados Financieros de la EP NORPUNO S.A., períodos 2021 y 2022.

La tabla 19 muestra los índices de liquidez, solvencia y rentabilidad como resultado de la información obtenida de los Estados Financieros correspondientes a los períodos 2021 y 2022 de la EP NORPUNO S.A. Donde se puede observar que, en cuanto a la liquidez se presentan los resultados de 22.64 y 20.93 para los índices de liquidez corriente y prueba ácida respectivamente lo que indica que la empresa puede cubrir sus obligaciones de corto plazo haciendo frente con su activo corriente. En cuanto a la solvencia muestra un índice de endeudamiento de 0.37, lo que indica que la empresa no puede hacer frente a sus obligaciones con solamente su patrimonio. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad la empresa revela los siguientes datos: 55.52 en margen operativo, -2.03 en margen neto, -2.85 margen EBITDA y -0.31 en rendimiento sobre los activos (ROA), estos índices dan a conocer que la empresa obtuvo un escaso rendimiento con respecto a sus ingresos operativos.

Por lo tanto, la EP NORPUNO S.A. es una entidad con solvencia económica y financiera con bajo riesgo crediticio y capaz de administrar riesgos futuros.

A continuación, se muestra el análisis económico-financiero de la EP SEDAJULICA S.A. en la tabla 20.

Tabla 20

Análisis económico – financiero, EP SEDAJULICA S.A., períodos 2021 - 2022

Índices	2021	2022	Promedio de Ratios
1. Liquidez			
Liquidez Corriente	2.46	6.04	4.25
Prueba Ácida	2.43	6.00	4.22
2. Solvencia			
Endeudamiento	22.72	26.16	24.44
3. Rentabilidad			
Margen Operativo	19.20	24.87	22.04
Margen Neto	2.95	11.90	7.43
Margen EBITDA	3.60	17.14	10.37
Rendimiento sobre los activos (ROA)	0.92	3.96	2.44

Nota. Estados Financieros de la EP SEDAJULICA S.A., períodos 2021 y 2022.

La tabla 20 muestra los índices de liquidez, solvencia y rentabilidad producto de la información obtenida de los Estados Financieros correspondientes a los períodos 2021 y 2022 de la EP SEDAJULIACA S.A. Donde se puede observar que, en cuanto a la liquidez se presentan los resultados de 4.25 y 4.22 para los índices de liquidez corriente y prueba ácida respectivamente lo que indica que la empresa puede cubrir sus obligaciones de corto plazo haciendo frente con su activo corriente. En cuanto a la solvencia muestra un alto índice de endeudamiento de 24.44, lo que indica que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones con su patrimonio. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad la empresa revela los siguientes datos: 22.44 en margen operativo, 7.43 en margen neto, 10.37 margen EBITDA y 2.44 en rendimiento sobre los activos (ROA), estos índices dan a conocer que la empresa obtuvo rendimiento con respecto a sus ingresos operativos.

Por lo tanto, la EP SEDAJULIACA S.A. es una entidad en riesgo de insolvencia económica y financiera con bajo nivel de solvencia y alto riesgo crediticio, existiendo un mayor riesgo en el cumplimiento de sus obligaciones.

Por lo expuesto, de los resultados obtenidos, se observa que EMSAPUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A., no son solventes ya que no podrán hacer frente a sus obligaciones, sin embargo, NORPUNO S.A., AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMAPA Y S.R.L., se muestran como empresas solventes durante la emergencia sanitaria nacional durante los períodos 2021 y 2022, consecuentemente hicieron buen uso económico de sus recursos con respecto al Fondo de Inversión.

Ahora bien, para la determinación de la variable dependiente “*toma de decisiones*” frente al análisis de la gestión del fondo de inversión de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, se obtuvieron los siguientes resultados mostrados en la tabla 21, tal como se detalla a continuación:

Tabla 21

Toma de decisiones sobre el uso del Fondo de Inversión, Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022

Empresa Prestadora	Uso del Fondo de Inversión según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass			
	2021		2022	
	SI	NO	SI	NO
Aguas del Altiplano S.R.L.		X		X
EMAPA – Y S.R.L.	X		X	
EMSAPUNO S.A.	X			X
NORPUNO S.A.	X		X	
SEDAJULIACA S.A.		X		X

Nota. Formato 4 sobre el Uso del Fondo de Inversión presentado ante la SUNASS.

La tabla 21, expone la toma de decisiones sobre el uso del Fondo de Inversión que realizaron las empresas prestadoras en la Región Puno, durante los períodos 2021 y 2022.

Esta información fue recabada del Formato Nro. 4 – Uso Fondo de Inversión (FI) COVID 19 – Declaración Jurada (1) Resumen del sustento documentario del uso del Fondo de Inversión para financiar los costos de operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento COVID 19, el cual fue presentado ante la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.

Así mismo, es preciso mencionar que, durante los períodos 2021 y 2022 la EP Aguas del Altiplano S.R.L., no ha utilizado sus Fondos de Inversión destinado a operación y mantenimiento. Por el contrario, la EP EMAPA-Y S.R.L., si ha utilizado sus Fondos de Inversión durante ambos períodos. Con respecto a la EP EMSAPUNO S.A., si utilizó su Fondo de Inversión durante el período 2021, pero el 2022 no hizo uso de dicho fondo. Finalmente, la EP NORPUNO S.A., si hizo uso de su Fondo de Inversión durante ambos períodos.

Por lo tanto, de acuerdo con el análisis de contenido cuantitativo, se determinó que, durante los años 2021 y 2022, las Empresas Prestadoras que tomaron la decisión de usar los recursos del Fondo de inversión para enfrentar la emergencia sanitaria por el COVID-19 fueron EMSAPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y NOR PUNO S.A.

4.1.4. Contrastación de la hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis se ha utilizado el sistema de software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences - Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales), mediante el cual se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran a continuación.

- A. Hipótesis General: El análisis de la gestión del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.**

Los resultados obtenidos se muestran a continuación en la tabla 22

Tabla 22

Contingencias del Análisis de la gestión en la toma de decisiones, Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022

			Toma de decisiones		Total
			No uso el fondo de inversión	Si uso del fondo de inversión	
Análisis de la gestión	No Cumple	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	0.4	0.6	1.0
		% del total	0.0%	20.0%	20.0%
	Cumple	Recuento	2	2	4
		Recuento esperado	1.6	2.4	4.0
		% del total	40.0%	40.0%	80.0%
Total	Recuento	2	3	5	
	Recuento esperado	2.0	3.0	5.0	
	% del total	40.0%	60.0%	100.0%	

Nota. Indicadores de Gestión y Formato 4 sobre el Uso del Fondo de inversión de las empresas prestadoras.

La tabla 22, muestra los resultados obtenidos del análisis de la Gestión de las 5 Empresas Prestadoras, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., NORPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., la cual fue obtenida de sus Estados Financieros, Formatos presentados ante la Sunass y el Formato 4 sobre el uso del Fondo de Inversión, de los cuales se evidencia que el 60.0 % las cuales son EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. cumplió con hacer uso del fondo de inversión, sin embargo no realizaron el análisis respectivo a su gestión por parte de la Gerencia General.

A continuación, se muestra la tabla 23, para dar a conocer la prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 23

Prueba Chi – cuadrado, análisis de la gestión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.833 ^a	1	0.361		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	1.185	1	0.276		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.600
Asociación lineal por lineal	0.667	1	0.414		
N de casos válidos	5				

Nota. Datos de entrada sobre la Gestión de las Empresas Prestadoras y la toma de decisiones.

La tabla 23, expone la Prueba de Chi – cuadrado sobre el análisis de la gestión de las empresas prestadoras de la región de Puno en la toma de decisiones, donde a. representa 4 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.40 y b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Así mismo, a continuación, se muestran la hipótesis alternativa (H_a) y la hipótesis nula (H_0)

H_a = El análisis de la gestión del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H_0 = El análisis de la gestión del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Según el nivel de significancia el valor de p (0.361) es mayor a 0.05 por lo que rechazamos la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. En ese sentido, se concluye que el análisis de la gestión del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, puesto que, dichas empresas no realizaron previo análisis de su gestión con respecto a la eficacia, eficiencia y economía de su estado actual lo cual les llevó a tomar decisiones sobre el uso o no de los Fondos de Inversión que venían acumulando hasta la emisión del Decreto de Urgencia Nro. 036-2020.

A.1. Hipótesis específica 1: El análisis de la eficacia del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Los resultados obtenidos se muestran a continuación en la tabla 24.

Tabla 24

Contingencias del Análisis de eficacia en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, período 2021- 2022

			Toma de decisiones		Total
			No uso el fondo de inversión	Si uso del fondo de inversión	
Análisis de eficacia	No Cumple	Recuento	2	1	3
	Cumple	Recuento esperado	1.2	1.8	3.0
		% del total	40.0%	20.0%	60.0%
		Recuento	0	2	2
	Cumple	Recuento esperado	0.8	1.2	2.0
		% del total	0.0%	40.0%	40.0%
Total		Recuento	2	3	5
Total	Recuento esperado	2.0	3.0	5.0	
	% del total	40.0%	60.0%	100.0%	

Nota. Indicadores de Gestión y Formato 4 sobre el Uso del Fondo de inversión de las empresas prestadoras.

La tabla 24, muestra los resultados obtenidos del análisis de la eficacia de las 5 Empresas Prestadoras, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDA JULIACA S.A., NORPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., la que fue obtenida de sus Índices de Gestión – Eficacia y el Formato 4 sobre el uso del Fondo de Inversión, de los cuales se evidencia que el 60.0 % las cuales son EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. cumplió con hacer uso del fondo de inversión, sin embargo no realizaron el análisis respectivo sobre la eficacia por parte de la Gerencia General.

A continuación, se muestra la tabla 25, para dar a conocer la prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 25

Prueba Chi – cuadrado, análisis de la eficacia en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 – 2022

	Valor	gl	Significació n asintótica (bilateral)	Significació n exacta (bilateral)	Significa ción exacta (unilater al)
Chi-cuadrado de Pearson	2.222 ^a	1	0.136		
Corrección de continuidad ^b	0.313	1	0.576		
Razón de verosimilitud	2.911	1	0.088		
Prueba exacta de Fisher				0.400	0.300
Asociación lineal por lineal	1.778	1	0.182		
N de casos válidos	5				

Nota. Datos de entrada sobre la Gestión - eficacia de las Empresas Prestadoras y la Toma de Decisiones.

La tabla 25, expone la Prueba de Chi – cuadrado sobre el análisis de la gestión de las empresas prestadoras de la región de Puno en la toma de decisiones, donde **a.** representa 4 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.80 y **b.** Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Así mismo, a continuación, se muestran la hipótesis alternativa (H_1) y la hipótesis nula (H_0)

H_1 = El análisis de la eficacia del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de

Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H_0 = El análisis de la eficacia del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Según el nivel de significancia el valor de p (0.136) es mayor a 0.05 por lo que rechazamos la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. En ese sentido, se concluye que el análisis de la eficacia del fondo de inversión no influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, puesto que, dichas empresas no realizaron previo análisis de su eficacia considerando sus índices de nivel de cumplimiento de obligaciones y el índice de gestión y prestación de los servicios de saneamiento (IGPSS) de su estado actual durante la emergencia sanitaria, lo cual les llevó a tomar decisiones sobre el uso o no de los Fondos de Inversión que venían acumulando hasta la emisión del Decreto de Urgencia Nro. 036-2020.

A.2 Hipótesis Específica 2: El análisis de la eficiencia del fondo de inversión incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022

Tabla 26

Contingencias del Análisis de eficiencia en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021-2022

			Toma de decisiones		Total
			No uso el fondo de inversión	Si uso del fondo de inversión	
Análisis de la eficiencia	No Cumple	Recuento	0	1	1
	Cumple	Recuento esperado	0.4	0.6	1.0
		% del total	0.0%	20.0%	20.0%
		Recuento	2	2	4
	Cumple	Recuento esperado	1.6	2.4	4.0
		% del total	40.0%	40.0%	80.0%
Total		Recuento	2	3	5
Total	Recuento esperado	2.0	3.0	5.0	
	% del total	40.0%	60.0%	100.0%	

Nota. Indicadores de Gestión y Formato 4 sobre el Uso del Fondo de inversión de las empresas prestadoras.

La tabla 26, muestra los resultados obtenidos del análisis de la eficiencia de las 5 Empresas Prestadoras, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., NORPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., la que fue obtenida de sus Índices de Gestión – Eficiencia y el Formato 4 sobre el uso del Fondo de Inversión, de los cuales se evidencia que el 60.0 % las cuales son EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. cumplió con hacer uso del fondo de inversión, en contraste con el 40% representado por SEDAJULIACA S.A. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. que no usaron dichos fondos, sin embargo éstas empresas no realizaron el análisis respectivo sobre la eficiencia por parte de la Gerencia General.

A continuación, se muestra la tabla 27, para dar a conocer la prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 27

Prueba Chi – cuadrado, análisis de la eficiencia en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 - 2022

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilatera l)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.833 ^a	1	0.361		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	1.185	1	0.276		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.600
Asociación lineal por lineal	0.667	1	0.414		
N de casos válidos	5				

Fuente: Datos de entrada sobre la Gestión – eficiencia de las Empresas Prestadoras y la Toma de Decisiones.

La tabla 27, expone la Prueba de Chi – cuadrado sobre el análisis de la eficiencia de las empresas prestadoras de la región de Puno en la toma de decisiones, donde **a.** representa 4 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.40 y **b.** Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Así mismo, a continuación, se muestran la hipótesis alternativa (H_2) y la hipótesis nula (H_0)

H₂= El análisis de la eficiencia del fondo de inversión incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H₀= El análisis de la eficiencia del fondo de inversión no incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Según el nivel de significancia el valor de p (0.361) es mayor a 0.05 por lo que rechazamos la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. En ese sentido, se concluye que el análisis de la eficiencia del fondo de inversión no incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, puesto que, dichas empresas no realizaron previo análisis de su eficiencia considerando sus índices de morosidad y agua no facturada de su estado actual durante la emergencia sanitaria, lo cual les llevó a tomar decisiones sobre el uso o no de los Fondos de Inversión que venían acumulando hasta la emisión del Decreto de Urgencia Nro. 036-2020.

A.3. Hipótesis Específica 3: El análisis de la economía del fondo de inversión impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Los resultados obtenidos se muestran a continuación en la tabla 28.

Tabla 28

Contingencias del Análisis de la economía en la Toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, períodos 2021 - 2022

			Toma de decisiones		Total
			No uso el fondo de inversión	Si uso del fondo de inversión	
Análisis de la economía	No Cumple	Recuento	0	1	1
	Cumple	Recuento esperado	0.4	0.6	1.0
		% del total	0.0%	20.0%	20.0%
		Recuento	2	2	4
	Cumple	Recuento esperado	1.6	2.4	4.0
		% del total	40.0%	40.0%	80.0%
Total		Recuento	2	3	5
Total	Recuento esperado	2.0	3.0	5.0	
	% del total	40.0%	60.0%	100.0%	

Nota.: Indicadores de Gestión y Formato 4 sobre el uso del Fondo de inversión de las empresas prestadoras.

La tabla 28, muestra los resultados obtenidos del análisis de la eficacia de las 5 Empresas Prestadoras, vale decir: EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., NORPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., la que fue obtenida de sus Índices de Gestión – Economía y el Formato 4 sobre el uso del Fondo de Inversión, de los cuales se evidencia que el 60.0 % las cuales son EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. cumplieron con hacer uso del fondo de inversión, en contraste con el 40.0 % representado por SEDAJULIACA S.A. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. que no hicieron uso de dicho fondo, sin embargo no realizaron el análisis respectivo sobre la Gestión economía por parte de la Gerencia General.

A continuación, se muestra la tabla 29, para dar a conocer la prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 29

Prueba Chi – cuadrado, análisis de la economía de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento – Región Puno, período 2021 - 2022

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significa ción exacta (bilatera l)	Significa ción exacta (unilater al)
Chi-cuadrado de Pearson	0.833 ^a	1	0.361		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	1.185	1	0.276		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.600
Asociación lineal por lineal	0.667	1	0.414		
N de casos válidos	5				

Nota. Datos de entrada sobre la Gestión - economía de las Empresas Prestadoras y la Toma de decisiones.

La tabla 29, expone la Prueba de Chi – cuadrado sobre el análisis de la economía de las empresas prestadoras de la región de Puno en la toma de decisiones, donde **a.** representa 4 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.40 y **b.** Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Así mismo, a continuación, se muestran la hipótesis alternativa (H_3) y la hipótesis nula (H_0)

H₃ = El análisis de la economía del fondo de inversión impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

H₀ = El análisis de la economía del fondo de inversión no impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Según el nivel de significancia el valor de p (0.361) es mayor a 0.05 por lo que rechazamos la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. En ese sentido, se concluye que el análisis de la economía del fondo de inversión no impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022, puesto que, dichas empresas no realizaron previo análisis de su economía considerando sus índices de liquidez corriente, prueba ácida, endeudamiento, margen operativo, margen neto, margen EBITDA y rendimiento sobre los activos (ROA) de su estado actual durante la emergencia sanitaria, lo cual les llevó a tomar decisiones sobre el uso o no de los Fondos de Inversión que venían acumulando hasta la emisión del Decreto de Urgencia Nro. 036-2020.

4.2 Discusión

4.2.1 Objetivo específico 1: Determinar la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Tal como lo señala Cueva, *et al.* (2019) concluyen, los objetivos trazados por Sedapal y las demás EPs, indican mejorar su sostenibilidad financiera, la cual se refleja en la capacidad de la entidad para brindar sus servicios sin ser modificados y manteniendo sus políticas públicas y Tiuso, *et al.* (2013) concluyeron, una gestión que beneficie a la población se refleja en brindar un mejor servicio como resultado del adecuado manejo de los gastos y costos

administrativos en vías de incrementar su calidad de vida. Así mismo, según estos antecedentes y los resultados obtenidos respondiendo al primer objetivo específico planteado para esta investigación, conforme al análisis de la eficacia la cual se refiere al cumplimiento de objetivos y metas de una entidad descritos en los programas de esta y que además de ello estas metas alcanzadas sean exitosas, es preciso mencionar que se realizó el análisis de la eficacia teniendo en cuenta dos índices de gestión los cuales son: 1) El nivel de cumplimiento de obligaciones de la empresa prestadora, donde se pudo observar que tanto AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMAPA – Y S.R.L. presentan porcentajes del 10% y 25% respectivamente lo que significa que ambas empresas no cumplieron con sus objetivos respecto al fondo de inversión a diferencia de EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A. que, si cumplieron sus obligaciones y 2) El índice de gestión y prestación de los servicios de saneamiento (IGPSS) de EP, donde se pudo observar que las Empresas Prestadoras grandes tipo 2 durante la evaluación del Benchmarking Regulatorio 2022 publicado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, tienen un promedio a nivel nacional de 71.15% y las Empresas Prestadoras pequeñas tienen un promedio a nivel nacional de 56.77%. Por lo tanto, la Empresa Prestadora EMSAPUNO S.A. (empresa prestadora grande tipo 2) durante el año 2022, está sobre el promedio nacional, así también, para la Empresas Prestadoras Pequeñas la Empresa Prestadora NOR PUNO S.A. se encuentra sobre el promedio, por lo que se puede considerar que tanto EMSAPUNO S.A. como NORPUNO S.A. presentaron un buen desempeño sobre este indicador durante el año 2022, dado que se encuentra sobre el promedio nacional. Con la utilización de éstos índices para la evaluación de la eficacia en la toma de decisiones se ha analizado el nivel de cumplimiento de los objetivos de cada empresa prestadora de la Región de Puno y según lo mencionado por Cueva, et al. (2019) y Tiuso, et al. (2013) que evalúan la gestión de las empresas prestadoras a través del cumplimiento de sus objetivos lo cual se traduce en evaluar la eficacia con el cumplimiento de sus objetivos y metas alcanzadas de las empresas prestadoras y el impacto que conlleva en la prestación del servicio de saneamiento, se coincide con estos antecedentes.

4.2.2 Objetivo específico 2: Evaluar la incidencia del análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Así como lo señala Schaeffer (2021) concluyendo en su investigación, la eficiencia técnica está representada por debajo del 0.9 del 82 por ciento de las EPS en estudio, este indicador denota la incompetencia en la utilización de sus recursos por parte de las EPS en el año 2018, así mismo Benavente (2019) concluye, a partir de la estimación de la frontera de costos estocástica se identificó el indicador de ineficiencia en costos, y del análisis de regresión lineal se encontró que: - el porcentaje de cobertura de agua, y - el índice de precipitación estandarizado, cumplen la significancia (al 5%) para explicar la ineficiencia en costos de las EPS en el Perú urbano durante el periodo 2008-2016. Del mismo modo, para esta investigación se coincide con estos antecedentes en cuanto a la medición de la eficiencia a través de la utilización de los recursos asignados teniendo presente los objetivos para la prestación de los servicios de saneamiento, medidos a través de dos indicadores: 1) Morosidad, mediante el cual se evidenció que EMAPA – Y S.R.L., presenta un alto índice de morosidad ya que muestra 10.93 meses de adeudo, afectando altamente la disponibilidad de efectivo y poniendo en riesgo la sostenibilidad del servicio prestado, sin embargo NORPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMSAPUNO S.A. tienen un índice de morosidad de 2.07, 2.22, 1.89 y 2.07 meses de morosidad respectivamente lo cual indica que no afecta directamente la disponibilidad de efectivo, y por lo tanto a la sostenibilidad de los servicios y 2) Agua no facturada, donde se pudo evidenciar que la EP AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. que en promedio obtuvo 8.11 % de agua no facturada, EMAPA – Y S.R.L., obtuvo 48.56 %, EMSAPUNO S.A. 40.79%, NORPUNO S.A., obtuvo 11.43% y finalmente SEDAJULIACA S.A., obtuvo 2.43%. Es preciso mencionar que de acuerdo con el Benchmarking regulatorio del año 2022 publicado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento en su portal web institucional, el promedio de agua no facturada a nivel nacional es de 35.93%, por lo que se observa que las Empresas Prestadoras que tienen menor porcentaje de Agua no Facturada en

promedio son AGUAS DEL ALTIPLANO con 8.11%, NOR PUNO S.A. con 11.43% y SEDAJULIACA S.A con 2.43%.

4.2.3 Objetivo específico 3: Caracterizar el impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.

Tal como lo señala Mamani (2017), concluyendo que, durante los años 2013, 2014 y 2015 las empresas EMSAPUNO S.A. Y SEDAJULIACA S.A., han reflejado pérdidas afectando de manera considerable a su patrimonio y adicionalmente Conde y Monterrey (2023) concluyen, la toma de decisiones desde la gerencia en una empresa viene motivada por el análisis de los ratios de solvencia, en el sentido de hacer frente a sus obligaciones presentes en el corto plazo, la cual se refleja en su información financiera. Motivo por el cual, en conformidad con los resultados obtenidos en esta investigación coincidimos con estos antecedentes, en cuanto al análisis de la economía de las empresas prestadoras tomando en consideración, que al hablar de economía entendemos que es la cantidad de recursos obtenidos en el tiempo oportuno y a un costo lo más mínimo posible, teniendo en cuenta los factores de calidad aceptable, se analizó dicha variable considerando los siguientes índices: 1) Liquidez: donde se evidenció que EMSAPUNO S.A., no podría hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo obteniendo un índice de 0.34 y 0.31 en cuanto a su liquidez corriente y prueba ácida respectivamente, por otro lado las demás empresas prestadoras evidenciaron que si pueden hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo. 2) Solvencia, en cuanto al análisis del endeudamiento se obtuvo un índice de 0.64 para la EP AGUAS DEL ALTIPLANO, 0.03 para la EP EMAPA-Y, 0.37 para NORPUNO, demostrando la falta de capacidad de endeudamiento frente a sus proveedores, pero por otro lado, las EP EMSAPUNO y SEDAJULIACA obtuvieron un índice de 6.13 y 24.44 respectivamente, lo que indica que estas empresas pueden hacer frente a sus obligaciones con su patrimonio y 3) Rentabilidad, donde se analizó los índices de margen operativo, margen neto, margen EBITDA y Rendimiento sobre los activos (ROA), haciendo hincapié en éste último índice se determinó que las EPs SEDAJULIACA y AGUAS DEL ALTIPLANO obtuvieron un índice de 2.44 y 6.39 respectivamente demostrando



su capacidad de generar beneficios en relación a los activos que refleja su balance, sin embargo las EPs EMAPA – Y, EMSAPUNO y NORPUNO obtuvieron los siguiente resultado 0.80, -0.38 y -0.31 lo que indica que no pueden generar beneficios en relación con sus activos. Por lo expuesto se coincide con la investigación que realizó Mamani (2017), donde considera que la EP EMSAPUNO ha reflejado pérdidas afectando de manera considerable a su patrimonio.

Así también, se coincide con Conde y Monterrey (2023) los cuales concluyen que la toma de decisiones desde la gerencia en una empresa viene motivada por el análisis de los ratios de solvencia, en el sentido de hacer frente a sus obligaciones presentes en el corto plazo, la cual se refleja en su información financiera, por lo que se puede evidenciar que la EP NORPUNO S.A., al ver su gestión durante los períodos 2021 y 2022 decidió utilizar sus fondos de inversión para garantizar la prestación de servicios de saneamiento en el ámbito de su responsabilidad, al igual que EMSAPUNO S.A. y EMAPA-Y S.R.L.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Al analizar la eficacia de las empresas prestadoras de la Región Puno mediante el Índice de nivel de cumplimiento de obligaciones de la Empresa Prestadora y el Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de EP con respecto a los períodos 2021 y 2022 se concluye que la Empresa Prestadora NOR PUNO S.A. es la única que se puede considerar eficaz en la región Puno, ya que cumplió con sus obligaciones y la gestión en la prestación de servicios de saneamiento, mostrando índices de 0% y 62.14% respectivamente, en contraste con las EP Aguas del Altiplano S.R.L. que obtuvo 10% y 44.79, EMAPA – Y S.R.L. con 25% y 52.11, EMSAPUNO S.A. con 0% y 67.01, y SEDAJULIACA S.A. con 0% y 58.21 respectivamente.
- SEGUNDA:** De acuerdo con el análisis de la eficiencia, se determinó que, durante los años 2021 y 2022, las Empresas Prestadoras que tomaron la decisión de usar los recursos del Fondo de inversión para enfrentar la emergencia sanitaria por el COVID-19 fueron EMSAPUNO S.A., EMAPA – Y S.R.L. y NOR PUNO S.A., mostrando ésta última en los dos indicadores materia de evaluación por Morosidad y Agua no Facturada, el resultado de 2.07 meses de adeudo y 11.43% respectivamente, en contraste con EMSAPUNO S.A. con 1.93 y 40.79% y EMAPA – Y S.R.L. con 10.93 y 48.56 % respectivamente. Por otro lado, AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y SEDAJULIACA S.A. que no utilizaron los fondos de inversión, obtuvieron como índices de morosidad 1.89 y 2.22 meses de adeudo y 8.11% y 2.43% de agua no facturada respectivamente.
- TERCERA:** Con respecto al análisis de la economía de los fondos de inversión de las empresas prestadoras, se concluye que, al analizar los índices de liquidez corriente, prueba ácida, endeudamiento, margen operativo, margen neto margen EBITDA y Rendimiento sobre los activos (ROA), destacando el índice de prueba ácida entre ellos, se obtuvieron los siguientes resultados: EMSAPUNO S.A. con 0.31, demostrando que no es una empresa solvente y presenta alto riesgo crediticio, por otro lado SEDAJULIACA S.A. con 4.22, NORPUNO S.A. con 20.93, AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. con



12.99 y EMAPA Y S.R.L. con 12.16, son empresas solventes y pueden hacer frente a sus obligaciones.

CUARTA: Con respecto a la toma de decisiones sobre el uso del fondo de inversión, mediante esta investigación se ha evidenciado que las empresas EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y EMAPA – Y S.R.L. si hicieron uso de estos fondos, sin embargo, SEDAJULIACA S.A. y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. no utilizaron los fondos de inversión, así mismo, antes de tomar la decisión del uso o no del fondo de inversión y utilizarlo de la forma más apropiada, teniendo en cuenta la eficacia, eficiencia y economía y al contar con los resultados de la contrastación de la hipótesis se determinó que, ninguna empresa ha realizado previo análisis de su gestión para tomar la decisión del uso o no de sus fondos de inversión liberados para uso de gastos operativos y mantenimiento en el marco del D.U. 036-2020.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda a las empresas EMSAPUNO S.A., SEDAJULIACA S.A., AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMAPA -Y S.R.L., tomar decisiones oportunas, previo análisis de su gestión, así como implementar acciones y establecer prioridades en vías del cumplimiento de sus metas y objetivos, ya que durante los períodos 2021 y 2022, no pudieron cumplir con sus obligaciones.
- SEGUNDA:** Se recomienda a las empresas SEDAJULIACA S.A., y AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. hacer el uso adecuado de sus recursos para brindar el correcto servicio de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario en el ámbito de su responsabilidad.
- TERCERA:** Se recomienda a las empresas EMSAPUNO S.A. evaluar sus ingresos con respecto a sus obligaciones, aplicar medidas para incrementar sus ingresos y de esta manera disminuir su riesgo crediticio, para mostrarse como empresa solvente y capaz de hacer frente a sus obligaciones, teniendo en cuenta la razonabilidad y congruencia entre sus gastos e ingresos.
- CUARTA:** Se recomienda a las empresas prestadoras AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L., EMAPA- Y S.R.L., EMSAPUNO S.A., NORPUNO S.A. y SEDAJULIACA S.A., realizar un análisis minucioso sobre su gestión tomando en cuenta los indicadores de eficacia, eficiencia y economía, en la utilización de sus fondos de inversión, con el propósito de contribuir a una buena toma de decisiones frente a la prestación de servicios de saneamiento dentro del ámbito de su responsabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, S. (2005). *Diccionario de Economía y Contabilidad*. Editorial Andrade.
- Archel, P., Lizarraga, F., Sánchez, S., & Cano, M. (2010). *Estados Contables* (Tercera Ed). Ediciones Pirámide.
- Barbosa, A. (2011). *Análisis de la gestión económico-financiera y universalización de los servicios públicos de abastecimiento y saneamiento de agua: una aplicación empírica para Brasil* [Tesis de Doctorado, Universidad de Zaragoza, Brasil]. <https://zaguan.unizar.es/record/6941/files/TESIS-2012-010.pdf>
- Benavente, A. (2019). *Análisis de la eficiencia técnica en los servicios de saneamiento en el Perú Urbano, 2008-2016* [Tesis de Pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/551733e2-466f-4129-ac68-1ff7e80a5072>
- Benavides, C., Rocío, J., Marroquín, L., & David Publisher, K. (2019). *Sinceramiento financiero por registro de provisiones de litigios según NIC 37: El caso de estudio de una empresa prestadora de servicios de saneamiento* [Tesis de Maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/626322>
- Calderón, D. (2022). *Percepción de la responsabilidad social Empresarial y su influencia en la calidad de servicio de la Entidad Prestadora de Servicios de Sanamiento Tacna S.A., 2021* [Tesis de Doctorado, Universidad Privada de Tacna]. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2297/Calderon-Paniagua-Dennys.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Calderón, J. (2022). *Impacto de las inversiones públicas en los servicios de saneamiento - Ciudadela Pachacutec 2016-2020* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/18832>
- Casal, A. M., Fronti, L., García, I. M., & Wainstein, M. (2000). *Contabilidad y Auditoría Ambiental* (Primera). Macchi Grupo Editor S.A.
- Castillo, A. (2010). *Modelo de Gestión del Proceso Comercial en las Empresas Públicas Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Ecuador* [Tesis de Maestría, Escuela Politécnica Nacional de Quito, Ecuador].

<http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/7756>

- Celestino, S., Kagawa, Y., & Poma, M. (2018). *Planeamiento Estratégico del Sistema de Agua y Saneamiento en el Perú* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12638>
- Coello, W. V. (2018). *Valoración de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento SEDACUSCO S.A. Período 2016* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5960>
- COFAE. (2022). *Auditoría de Gestión*. COFAE. http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ven_intro_proc_aud_ges.pdf
- Collazos, G., & Calderón, R. (2020). *Gestión del Fondo de Inversiones en el Marco del Estado de Emergencia Sanitaria y Nacional*. Organismo Técnico de La Administración de Los Servicios de Saneamiento - OTASS. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1318549/Alerta Legal N 26.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1318549/Alerta%20Legal%20N%2026.pdf)
- Conde, V., & Monterrey, E. (2023). *Análisis financiero para la toma de decisiones en la Empresa Prestadora de Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Abancay Sociedad Anónima período 2019-2020* [Tesis de Pregrado, Universidad Tecnológica de los Andes]. <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/514>
- Cuellar, G., Guevara, J. A., & Meléndez, A. (2022). *La Sostenibilidad Financiera de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento y su Vinculación con el Indicador Relación de Trabajo* [Tesis de Maestría, Universidad del Pacífico]. <https://hdl.handle.net/11354/3383>
- Cueva, R., Powzén, G., & Ramos, C. (2019). *Sostenibilidad financiera de Sedapal*. [Tesis de Maestría, Universidad del Pacífico]. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2701>
- DocuSign. (2022). *Qué son los costos operativos y ejemplos*. DocuSign. <https://www.docusign.mx/blog/costos-operativos>
- Esan, C. (2022). *Principales Ratios para Analizar los Estados Financieros*. Esan. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/principales-ratios-para-analizar-los->

estados-financieros

- Esginnova, G. (2023). *Auditoría de Gestión*. Grupo Esginnova.
<https://www.isotools.us/2017/06/21/caracteristicas-auditoria-de-gestion/>
- Ferrer, A. (2012). *Estados Financieros Análisis e Interpretación por Sectores Económicos* (Primera). Pacífico Editores S.A.C.
- Flores, J. (2008). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros* (Segunda). Gráfica Santo Domingo.
- Giraldo, D. (2005). *Diccionario para Contadores*. Editora FECAT E.I.R.L.
- Gonzales, S. (2021). *Gestión Financiera para el proceso de toma de decisiones de la Empresa de Servicios Públicos ASAA S.A. E.S.P.* [Teis de Maestría, Univeridad de La Guajira - Riohacha, Colombia].
[https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/bitstream/handle/uniguajira/341/GESTION FINANCIERA PARA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS ASAA S.A. E.S.P..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/bitstream/handle/uniguajira/341/GESTION%20FINANCIERA%20PARA%20EL%20PROCESO%20DE%20TOMA%20DE%20DECISIONES%20DE%20LA%20EMPRESA%20DE%20SERVICIOS%20P%C3%9BLICOS%20ASAA%20S.A.%20E.S.P..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gutiérrez, J. (2016). *Calidad de los Sevicios de Saneamiento Básico y su relación con la satisfacción del usuario en el Distrito de Juanjui - Provincia de Mariscal Cáceres 2016* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28774/Torres_GF M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28774/Torres_GF%20M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hidalgo, J. (2008). *Auditoría de Estados Financieros* (Primera). FECAT.
- Huacho Oblitas, F. D. (2018). *Las transferencias financieras y el estado de situación financiera de las empresas municipales prestadoras de servicios de saneamiento de la región Cusco, periodo 2015-2017.* [Tesis de Pregrado, Universidad Andina Del Cusco].
[https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3050/Frank_T esis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3050/Frank_T%20esis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Machaca, J. C., Cahuana, R., & Machaca, R. G. (2022). *Análisis económico y financiero de una empresa prestadora de servicios enfatizado en la cartera morosa de clientes.*



- Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 4662–4680.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1825
- Mamani, J. (2017). Evaluación de la Implementación de los Sistemas de Control Interno en las EPS de la Región Puno años 2013-2015. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Altiplano].
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/8469>
- Monge, C. (2014). Desempeño de las Empresas Prestadoras del Servicio de Agua y Saneamiento en el Perú [Tesis de Pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5937>
- Murphy, C. B. (2022). *Definición de Costos Operativos: fórmula, tipos y ejemplos del mundo real*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/o/operating-cost.asp>
- Nieves, T., & Ramón, J. (2014). *Análisis del Costo de Producción de Agua Potable y el Índice de Pérdidas por Agua no contabilizada, en las Plantas de Producción Tomebamba Y Machangara de la Empresa Municipal de Telecomunicaciones, agua potable, alcantarillado y saneamiento de Cuenca ETAPA EP*. [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, Ecuador].
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6419/1/UPS-CT002973.pdf>
- QuestionPro. (2022). *Tipos de análisis de una empresa*. Signaturit.
<https://blog.signaturit.com/es/tipos-de-analisis-en-una-empresa#:~:text=Los análisis de gestión son,con indicadores en tiempo real.>
- Redondo, R., Llopart, X., & Duran, D. (1996). *Auditoria de gestion*. Autoría de Gestión.
[https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13223/1/Auditoria de gestión.pdf](https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13223/1/Auditoria%20de%20gesti%C3%B3n.pdf)
- Decreto Legislativo N°1280, Pub. L. No. 1280, 608948 (2016).
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1128905/dl128020200731-107894-1hdn6kc.pdf?v=1596229701>
- Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, (2017).
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/07/DS-019-2017->

VIVIENDA-1.pdf

- Decreto de Urgencia N° 111-2020 Decreto de Urgencia que amplía la vigencia de las medidas establecidas en los incisos 5.1.1. y 5.1.2. del Numeral 5.1 de Artículo 5 del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y establece otras disposiciones, 34 (2020). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1299652/DU111_2020.pdf?v=1599841177
- Decretos de Urgencia N° 036-2020 Decreto de Urgencia que establece medidas complementarias para reducir el impacto de las medidas de aislamiento e inmovilización social obligatoria, en la economía nacional y en los hogares vulnerables, así como garantizar l, (2020). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/581842/DU036_2020.pdf?v=1586528533
- Sánchez, J. (2021). *Costos de Mantenimiento*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/costos-de-mantenimiento.html>
- Schaeffer, J. (2021). *Estimación de Eficiencia de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento en el Perú en el año 2018* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Agraria La Molina]. <https://hdl.handle.net/20.500.12996/4646>
- Sunass. (2023a). *Estudios tarifarios*. Sunass. [https://www.sunass.gob.pe/nuestras-funciones/regular/estudios-tarifarios/#:~:text=El Estudio Tarifario contiene la,por el solicitante \(EPS\).](https://www.sunass.gob.pe/nuestras-funciones/regular/estudios-tarifarios/#:~:text=El Estudio Tarifario contiene la,por el solicitante (EPS).)
- Sunass. (2023b). *Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento*. Sunass. <https://www.sunass.gob.pe/prestadores/empresas-prestadoras/>
- Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD Reglamento General de Tarifas de los servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras, (2021). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2041196/Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-CD.pdf?v=1627395503>
- Tanaka, G. (2005). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Tiuseo, G., Soto, D., & Sánchez, M. del P. (2013). *Gestión de las empresas prestadoras del*



servicio de alcantarillado: un análisis de caso. *Suma de Negocios*, 4(2), 39–57.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-

910X2013000200039

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN LA REGIÓN DE PUNO, PERÍODOS 2021 Y 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA	PRUEBA ESTADÍSTICA
¿Cómo influye el análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?	Determinar la influencia del análisis de la gestión del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	El análisis de la gestión del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	V.I.: Análisis de la gestión del fondo de inversión V.D.: Toma de decisiones.	1. V.I. RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 063-2021-SUNASS-CD Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento. 2. V.D. Uso del fondo de inversión, según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass.	1. Enfoque: Cuantitativo 2. Diseño: No experimental 3. Tipo de investigación: Descriptivo, explicativo y causal. 4. Población y muestra: - Población: 5 Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento de la Región Puno. - Técnica de muestreo: No Probabilística - Método: Conveniencia - Muestra: 5 Empresas Prestadoras, se tomará toda la población. 5. Técnicas e instrumentos de investigación: - Técnica: Análisis de indicadores, fórmulas y ecuaciones - Técnica: Análisis de contenido cuantitativo.	Prueba de chi-cuadrado.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLES ESPECIFICAS	INDICADORES ESPECIFICOS		
1. ¿Cómo influye el análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?	1. Determinar la influencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	1. El análisis de la eficacia del fondo de inversión influye de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	V.I.: Análisis de la eficacia del fondo de inversión V.D.: Toma de decisiones.	1.- V.I. Nivel de cumplimiento de obligaciones de la EP 2.- V.I. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (IGPSS) de la EP 3. V.D. Uso del fondo de inversión, según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass.	- Técnica de muestreo: No Probabilística - Método: Conveniencia - Muestra: 5 Empresas Prestadoras, se tomará toda la población. 5. Técnicas e instrumentos de investigación: - Técnica: Análisis de indicadores, fórmulas y ecuaciones - Técnica: Análisis de contenido cuantitativo.	Prueba de chi-cuadrado.
2. ¿Cómo incide el análisis de la eficiencia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?	2. Evaluar la incidencia del análisis de la eficacia del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	2. El análisis de la eficiencia del fondo de inversión incide de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	V.I.: Análisis de la eficiencia del fondo de inversión V.D.: Toma de decisiones.	1.- V.I. Morosidad 2.- V.I. Agua No Facturada de la EP 3.- V.D. Uso del fondo de inversión, según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass.	- Instrumento: Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento, el cual fue aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 063-2021-SUNASS-CD	Prueba de chi-cuadrado.
3. ¿Cómo impacta el análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022?	3. Caracterizar el impacto del análisis de la economía del fondo de inversión en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	3. El análisis de la economía del fondo de inversión impacta de manera positiva en la toma de decisiones de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento durante la emergencia sanitaria en la Región Puno, períodos 2021 y 2022.	V.I.: Análisis de la economía del fondo de inversión V.D.: Toma de decisiones.	1.- V.I. Liquidez corriente de la EP 2.- V.I. Endeudamiento de la EP 3.- V.I. Margen Operativo de la EP 4.- V.I. Margen Neto de la EP 5.- V.I. Margen EBITDA. 6.- V.I. Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP 7.- V.I. Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP 8. V.D. Uso del fondo de inversión, según el Formato N° 4 presentado ante la Sunass.		Prueba de chi-cuadrado.

Anexo 2. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2021

Empresa Prestadora	Acceso a los servicios	Calidad del servicio	Sostenibilidad financiera	Gobernabilidad y Gobernanza	Gestión de Riesgo de Desastre	Sostenibilidad Ambiental	IGPSS
EMSAPUNO S.A.	94.93	68.78	29.27	37.5	81.63	60.04	62.33
EMAPA - Y S.R.L.	95.12	65.22	42.17	0	60.12	34.19	51.90
EPS NOR PUNO S.A.	93.12	52.67	51.23	0	72.22	54.51	56.19
EPS SEDA SEDAJULIAC A S.A.	91.97	32.79	68.64	29.17	49.81	63.98	58.13
EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	86.56	30.27	48.94	0	60.25	24.03	43.12

Fuente: SUNASS

Anexo 3. Datos de entrada para el cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2021

Empresa Prestadora	EMSAPUNO S.A.	EMAPA - Y S.R.L.	EPS NOR PUNO S.A.	EPS SEDA JULIACA S.A.	EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L
Cobertura de agua potable (%)	98.07	99.7	99.59	90.2	91.38
Cobertura de Alcantarillado (%)	91.79	90.53	86.65	93.73	81.73
Continuidad (hrs/día)	9.59	17.23	11.49	7.74	9.26
Presión (mca)	21.58	10.62	13.81	3.78	6.57
Densidad de reclamos (Nro/1000 Conex)	20	1	64	21	22
Densidad de roturas en red de agua (Roturas/Km)	0.34	0.16	1.27	0.15	0.49
Densidad de atoros en red de alcantarillado (Atoros/Km)	0.32	1.3	0.93	5.46	3.01
Relación de trabajo (%)	102.44	94.7	89.26	78.81	90.64
Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo (%)	37.5	0	0	29.17	0
Índice de Seguridad de Abastecimiento de agua	1.39	1.06	1.39	0.73	1.06
Cumplimiento de la Normativa de los VMA (%)	17.65	0	0	99.75	0
Tratamiento de aguas residuales (%)	78.5	97.64	48.68	75.02	63.69
Micromedicación (%)	75.34	4.93	71.84	17.17	8.39
Agua No Facturada (%)	41.32	49.91	12.50	2.23	8.04

Fuente: SUNASS

Anexo 4. Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2022

Empresa Prestadora	Acceso a los servicios	Calidad del servicio	Sostenibilidad financiera	Gobernabilidad y Gobernanza	Gestión de Riesgo de Desastre	Sostenibilidad Ambiental	IGPSS
EMSAPUNO S.A.	94.97	68.36	49.04	43.75	84.72	84.36	71.70
EMAPA - Y S.R.L.	96.37	58.94	41.58	0	72.54	33.79	52.32
EPS NOR PUNO S.A.	93.28	50.57	57.71	25	91.09	84.18	68.09
EPS SEDAJULIA CA S.A.	92.6	44.77	29.73	50	76.01	59.77	58.29
EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	90.32	28.04	35.06	0	67.97	49.02	46.45

Fuente: SUNASS

Anexo 5. Datos de entrada para el cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento - 2022

Empresa Prestadora	EMSAPUNO S.A.	EMAPA - Y S.R.L.	EPS NOR PUNO S.A.	EPS SEDA JULIACA S.A.	EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.
Cobertura de agua potable (%)	98.12	99.83	99.62	90.78	94.33
Cobertura de Alcantarillado (%)	91.83	92.91	86.93	94.42	86.31
Continuidad (hrs/día)	9.66	16.06	11.48	6.29	9.75
Presión (mca)	21.06	11.13	13.23	6.63	4.5
Densidad de reclamos (Nro/1000 Conex)	22	1	20	15	28
Densidad de roturas en red de agua (Roturas/Km)	0.54	0.16	0.63	0.06	0.97
Densidad de atoros en red de alcantarillado (Atoros/Km)	0.3	1.3	1.98	6.28	2.82
Relación de trabajo (%)	90.58	95.05	85.38	102.16	98.96
Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo (%)	43.75	0	25	50	0
Índice de Seguridad de Abastecimiento de agua	0.47	0.39	0.49	0.42	0.37
Cumplimiento de la Normativa de los VMA (%)	100	0	100	82.98	82
Tratamiento de aguas residuales (%)	91.69	95.75	65.87	97.97	63.68
Micromedición (%)	76.01	5.63	71.22	16.76	8.79
Agua No Facturada (%)	40.27	47.20	10.37	2.62	8.18

Fuente: SUNASS

Anexo 6. Agua No Facturada - 2021

Empresa Prestadora	AGUA NO FACTURADA 2021		
	Volumen	Volumen	ANF (%)
	Producido (m3)	facturado (m3)	
EMSAPUNO S.A.	8,054,007	4,726,439	41.32
EMAPA - Y S.R.L.	1,103,027	552,461	49.91
EPS NOR PUNO S.A.	1,196,246	1,046,719	12.50
EPS SEDA JULIACA S.A.	11,240,544	10,989,388	2.23
EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	1,502,202	1,381,499	8.04

Fuente: SUNASS

Anexo 7. Agua No Facturada - 2022

Empresa Prestadora	AGUA NO FACTURADA 2022		
	Volumen Producido (m3)	Volumen facturado (m3)	ANF (%)
EMSAPUNO S.A.	8,329,549.19	4,975,486.80	40.27
EMAPA - Y S.R.L.	1,103,026.50	582,387.00	47.20
EPS NOR PUNO S.A.	1,226,505.58	1,099,337.43	10.37
EPS SEDA JULIACA S.A.	11,547,096.00	11,244,620.00	2.62
EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	1,502,201.72	1,379,347.00	8.18

Fuente: SUNASS

Anexo 8. Datos de entrada (2021) para cálculo del índice de morosidad

	EMSAPUNO S.A.	SEDAJULIACA S.A.	NORPUNO S.A.	AGUAS DEL ALTIPLAN O S.R.L.	EMAPA Y S.R.L.
Cuentas por cobrar comerciale s netas al finalizar el mes "t"	1,990,606	2,531,181	261,590	183,776	647,006
Ingresos operativos totales de los últimos 12 meses hta el mes "t"	1.9 8	2.1 8	2.12	2.0 3	11.0 9
	12,041,308	13,907,007	1,482,831	1,088,996	700,385

Fuente: Estados Financieros de las Empresas Prestadoras, Período 2021

Anexo 9. Datos de entrada (2022) para cálculo del índice de morosidad

	EMSAPUNO S.A.	SEDAJULIAC A S.A.	NORPUNO S.A.	AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.	EMAPA Y S.R.L.
Cuentas por cobrar comercial es netas al finalizar el mes "t"	2,430,186	2,957,578	278,489	164,770	705,135
Ingresos operativo s totales de los últimos 12 meses hta el mes "t"	1.8 7	2.2 5	2.0 1	1.7 6	10.7 7
	15,631,533	15,760,166	1,661,743	1,120,638	785,744

Fuente: Estados Financieros de las Empresas Prestadoras, Período 2022

Anexo 10. Análisis económico – financiero EP Aguas del Altiplano S.R.L.

Índices	2022		2021	
	Importe	Ratio	Importe	Ratio
1. Liquidez				
Liquidez corriente				
Activo corriente	738,470	14.29	757,586	19.15
Pasivo corriente	51,682		39,556	
Prueba ácida				
Activo corriente - existencias	573,791	11.10	588,916	14.89
Pasivo corriente	51,682		39,556	
2. Solvencia				
Endeudamiento				
Pasivo total	538,638	0.66	526,512	0.62
Patrimonio Neto	820,748		853,305	
3. Rentabilidad				
Margen Operativo				
Ingresos operativos totales	1,120,638	82.75	1,088,996	129.79
Costos operativos totales	613,214		473,910	
Margen Neto				
Utilidad neta correspondiente al período	- 537	- 0.05	78,146	7.18
Ingresos operativos totales	1,120,638		1,088,996	
Margen EBITDA				
EBITDA	- 4,417	- 0.39	73,636	6.76
Ingresos operativos totales	1,120,638		1,088,996	
Rendimiento sobre los activos (ROA)				
Utilidad Neta	- 537	- 0.09	78,146	12.87
Total de activos fijos en el período	605,898		607,213	

Fuente: Estados Financieros de la EP Aguas del Altiplano S.R.L., períodos 2021 y 2022.

Anexo 11. Análisis económico – financiero EP EMAPA-Y S.R.L.

Índices	2022		2021	
	Importe	Ratio	Importe	Ratio
1. Liquidez				
Liquidez corriente				
Activo corriente	981,326	11.66	924,368	14.43
Pasivo corriente	84,181		64,067	
Prueba ácida				
Activo corriente - existencias	924,080	10.98	854,612	13.34
Pasivo corriente	84,181		64,067	
2. Solvencia				
Endeudamiento				
Pasivo total	116,502	0.03	98,426	0.02
Patrimonio Neto	4,168,078		4,147,019	
3. Rentabilidad				
Margen Operativo				
Ingresos operativos totales	785,744	61.17	700,385	74.37
Costos operativos totales	487,522		401,657	
Margen Neto				
Utilidad neta correspondiente al período	12,038	1.53	4,149	0.59
Ingresos operativos totales	785,744		700,385	
Margen EBITDA				
EBITDA	12,038	1.53	4,149	0.59
Ingresos operativos totales	785,744		700,385	
Rendimiento sobre los activos (ROA)				
Utilidad Neta	12,038	1.19	4,149	0.40
Total de activos fijos en el período	1,013,710		1,031,533	

Fuente: Estados Financieros de la EP EMAPA Y S.R.L., períodos 2021 y 2022.

Anexo 12. Análisis económico – financiero EMSAPUNO S.A.

Índices	2022		2021	
	Importe	Ratio	Importe	Ratio
1. Liquidez				
Liquidez corriente				
Activo corriente	25,587,387	0.26	33,079,893	0.41
Pasivo corriente	97,370,874		81,451,089	
Prueba ácida				
Activo corriente - existencias	22,485,739	0.23	31,808,992	0.39
Pasivo corriente	97,370,874		81,451,089	
2. Solvencia				
Endeudamiento				
Pasivo total	150,152,598	6.66	142,766,255	5.60
Patrimonio Neto	22,549,251		25,490,248	
3. Rentabilidad				
Margen Operativo				
Ingresos operativos totales	15,631,533	49.53	12,041,308	37.88
Costos operativos totales	10,453,942		8,733,271	
Margen Neto				
Utilidad neta correspondiente al período	3,219,947	20.60	- 3,290,503	- 27.33
Ingresos operativos totales	15,631,533		12,041,308	
Margen EBITDA				
EBITDA	1,582,906	10.13	-1,140,382	- 9.47
Ingresos operativos totales	15,631,533		12,041,308	
Rendimiento sobre los activos (ROA)				
Utilidad Neta	3,219,947	3.16	- 3,290,503	- 3.92
Total de activos fijos en el período	101,888,887		84,039,172	

Fuente: Estados Financieros de la EP EMSAPUNO S.A., períodos 2021 y 2022.

Anexo 13. Análisis económico – financiero NORPUNO S.A.

Índices	2022		2021	
	Importe	Ratio	Importe	Ratio
1. Liquidez				
Liquidez corriente				
Activo corriente	4,574,969	36.33	1,395,728	8.95
Pasivo corriente	125,921		155,950	
Prueba ácida				
Activo corriente - existencias	4,350,469	34.55	1,140,507	7.31
Pasivo corriente	125,921		155,950	
2. Solvencia				
Endeudamiento				
Pasivo total	4,975,043	0.52	2,050,295	0.21
Patrimonio Neto	9,656,450		9,606,326	
3. Rentabilidad				
Margen Operativo				
Ingresos operativos totales	1,661,743	60.05	1,482,831	50.99
Costos operativos totales	1,038,269		982,103	
Margen Neto				
Utilidad neta correspondiente al período	- 5,501	- 0.33	- 55,248	- 3.73
Ingresos operativos totales	1,661,743		1,482,831	
Margen EBITDA				
EBITDA	- 20,896	- 1.26	- 65,648	- 4.43
Ingresos operativos totales	1,661,743		1,482,831	
Rendimiento sobre los activos (ROA)				
Utilidad Neta	- 5,501	- 0.06	- 55,248	- 0.55
Total de activos fijos en el período	9,842,051		10,007,241	

Fuente: Estados Financieros de la EP NORPUNO S.A., períodos 2021 y 2022

Anexo 14. Análisis económico – financiero SEDAJULIACA S.A.

Índices	2022		2021	
	Importe	Ratio	Importe	Ratio
1. Liquidez				
Liquidez corriente				
Activo corriente	105,437,591	6.04	42,213,794	2.46
Pasivo corriente	17,463,978		17,147,928	
Prueba ácida				
Activo corriente - existencias	104,765,539	6.00	41,684,240	2.43
Pasivo corriente	17,463,978		17,147,928	
2. Solvencia				
Endeudamiento				
Pasivo total	161,621,272	26.16	96,094,293	22.72
Patrimonio Neto	6,178,057		4,230,190	
3. Rentabilidad				
Margen Operativo				
Ingresos operativos totales	15,760,166	24.87	13,907,007	19.20
Costos operativos totales	12,620,755		11,667,336	
Margen Neto				
Utilidad neta correspondiente al período	1,875,154	11.90	410,669	2.95
Ingresos operativos totales	15,760,166		13,907,007	
Margen EBITDA				
EBITDA	2,700,869	17.14	500,815	3.60
Ingresos operativos totales	15,760,166		13,907,007	
Rendimiento sobre los activos (ROA)				
Utilidad Neta	1,875,154	3.96	410,669	0.92
Total de activos fijos en el período	47,399,728		44,741,453	

Fuente: Estados Financieros de la EP SEDAJULIACA S.A., períodos 2021 y 2022.

Anexo 15. Estado de Situación Financiera AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad Pública

EMPRESA NO FINANCIERA
ENTIDAD : ENTIDAD MUNICIPAL PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.TDA.

EF-1

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
Al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021
(En Soles)

	Nota	31.12.2022	31.12.2021		Nota	31.12.2022	31.12.2021
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	3	314,432	310,881	Subjetos Bancarios			
Inversiones Financieras	4	0	0	Obligaciones Financieras	24	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales (Nota)	5	154,792	183,776	Cuentas por Pagar Comerciales	25	12,708	11,726
Otros Cuentas por Cobrar (Nota)	6	79,844	79,525	Otros Cuentas por Pagar	26	18,138	10,758
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	8			Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Inventarios(Nota)	9	184,979	185,670	Provisiones	28	0	0
Activos Intangibles	8	0	0	Pensiones Montepiados para la Vejez			
Activos no Comerciales Mantendidos para la Venta	0	0	0	Pensiones por Integridad a las Generaciones			
Activos por Impuestos a las Ganancias	11	12,420	12,428	Beneficios a los Empleados	31	19,824	17,072
Gastos Pagados por Anticipado	11	2,300	2,306	Otros Pasivos	32	0	0
Otros Activos	12	0	0	TOTAL PASIVO CORRIENTE		31,662	39,556
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		738,475	737,586	PASIVO NO CORRIENTE			
ACTIVO NO CORRIENTE				Obligaciones Financieras	33	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales	13	0	0	Cuentas Pagar Comerciales	34	0	0
Otros Cuentas por Cobrar	14	0	0	Otros Cuentas por Pagar	35	0	0
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Activos Intangibles	17	0	0	Pasivo por Impuestos a las Ganancias Diferidos			
Inversiones Mobiliarias(Nota)	17	0	0	Provisiones	38	0	0
Propiedades de Inversión	18	0	0	Beneficios a los Empleados	39	0	0
Propiedades, Planta y Equipo (Nota)	19	482,294	607,213	Otros Pasivos	40	0	0
Activos Intangibles (Nota)	20	13,275	15,818	Ingresos Diferidos (Nota)		484,894	486,956
Activos por Impuestos a las Ganancias Diferidos				TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		484,894	486,956
Otros Activos	22	0	0	TOTAL PASIVO		806,556	526,512
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		495,569	623,031	PATRIMONIO			
TOTAL ACTIVO		1,234,044	1,360,617	Capital		17,885	17,885
Cuentas de Deudas	43	0	0	Acciones de Inversión			
				Capital Adicional		60,377	60,077
				Reservas Legales			
				Otros Reservas			
				Reservas Acumuladas	47	722,704	782,343
				Otros Reservas de Patrimonio*			
				TOTAL PATRIMONIO		806,556	806,956
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		1,234,044	1,360,617
				Cuentas de Deudas	49	0	0

NOTA: Para el caso de las empresas con proceso de liquidación, los estados financieros deben ser informados por los liquidadores, los mismos que deben consignar su nombre completo y calificar el sello respectivo.
En caso contrario se ignorarán los valores. Responderán los liquidadores a Entidad de Intermediación.

CORTADOR GENERAL

JOSE ANTONIO CARBAJAL CALLA
DNI 40115959
MAT. N° 1106
09/03/2023 19:00:23

**GERENTE DE ADMINISTRACIÓN
O CARGO EQUIVALENTE (e)**

MARCELA ANAZ CCOPA TUNO
DNI 47902786
09/03/2023 19:21:47

**GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE (e)**

YOEL MAMANI RILIZ
DNI 44323083
09/03/2023 19:36:12

Anexo 16. Estado de Resultados Integrales AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad

EMPRESA NO FINANCIERA
ENTIDAD : ENTIDAD MUNICIPAL PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO AGUAS DEL

EF-2

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES
Por los periodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021
(EN SOLES)

Nota	31.12.2022	31.12.2021
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		
Venta Neta de Bienes		
Prestación de Servicios	1,120,000	1,338,986
Aportaciones e Ingresos Operacionales - Entidades Neta		
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	1,120,000	1,338,986
Costo de Ventas	-613,214	-473,903
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA	506,786	865,083
Gastos de Venta y Distribución	-280,860	-274,234
Gastos de Administración	-323,138	-314,284
Generancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros emitidos al Costo Amortizado		
Otros Ingresos Operativos	13,137	4,143
Otros Gastos Operativos		
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA	-4,412	72,609
Ingresos Financieros	3,888	4,510
Diferencia de Cambio (Beneficios)		
Gastos Financieros		
Diferencia de Cambio (Pérdidas)		
Participación en los Resultados Netos de Empresas y Negocios Conjuntos Controlados por el Método de la Participación		
Generancia (Pérdida) que surge de la diferencia entre el Valor Libro Anterior y el Valor Justo de Activos Financieros No-Disponibles para la Venta		
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	-837	78,148
Gasto por Impuesto a las Ganancias		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUADAS	-837	78,148
Generancia (Pérdida) Neta de Injerto a los Beneficios Presumidos de Operaciones Discontinuas		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO	-837	78,148
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:		
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Generancia (Pérdida) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
OTRO RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS		
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL		
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Generancia (Pérdida) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADOS		
OTROS RESULTADOS INTEGRALES		
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA	-837	78,148

NOTA: Para efectos de los estados en proceso de liquidación, los estados financieros deben ser corroborados por los representantes, los mismos que deben consignar su nombre completo y colocar el sello.
* Rubros señalados como el signo de ingresos indumentario para la Caja de Pensiones Millas Trabajo.

CORTADOR GENERAL
JOSE ANTONIO CARBALMAYALLA
DNI: 40119908
MAT. Nº 1108
2022/12/31 18:08:34

**GERENTE DE ADMINISTRACIÓN
O CARGO EQUIVALENTE**
MARCELA ANASTASIOVA TUNO
DNI: 47903196
2022/12/31 18:21:51

**GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE**
YUSLI MAMANI RUIZ
DNI: 44323053
2022/12/31 18:38:17

Anexo 17. Estado de Situación Financiera EMAPA – Y S.R.L.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS Dirección General de Contabilidad Pública				EF-1			
EMPRESA NO FINANCIERA				EF-1			
ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO YUNGUYO S.R.LTDA.				EF-1			
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA							
Al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021							
(En Soles)							
	Nota	31.12.2022	31.12.2021		Nota	31.12.2022	31.12.2021
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Derechos y Equivalentes al Efectivo	3	200,412	189,079	Salvaguardas Bancarias			
Inventarios Financieros	4	0	0	Obligaciones Financieras	24	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales	5	706,135	647,000	Cuentas por Pagar Comerciales	25	0	0
Otros Cuentas por Cobrar (Neto)	6	10,531	10,531	Otros Cuentas por Pagar	26	84,181	64,087
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Inventarios (Neto)	8	57,249	68,796	Provisiones	28	0	0
Activos Biológicos				Pagos a Miembros para la Venta			
Activos no Corrientes Mantendidos para la Venta	9	0	0	Pagos por Impuestos a las Gerencias			
Activos por Impuestos a las Gerencias				Beneficios a los Empleados	31	0	0
Gastos Pagados por Anticipo	11	0	0	Otros Pasivos	32	0	0
Otros Activos	12	0	0	TOTAL PASIVO CORRIENTE		84,181	64,087
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		967,330	924,386	PASIVO NO CORRIENTE			
ACTIVO NO CORRIENTE				Obligaciones Financieras			
Cuentas por Cobrar Comerciales	13	0	0	Cuentas por Pagar Comerciales	33	0	0
Otros Cuentas por Cobrar	14	0	0	Otros Cuentas por Pagar	34	0	0
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	35	0	0
Activos Biológicos				Pagos por Impuestos a las Gerencias Diferido			
Inventarios Múltiples (Neto)	17	0	0	Provisiones	38	0	0
Propiedades de Inversión	16	0	0	Beneficios a los Empleados	39	32,221	34,359
Propiedades, Plantas y Equipo (Neto)	19	1,613,710	1,021,833	Otros Pasivos	40	0	0
Activos Intangibles (Neto)	20	0	0	Impuestos Diferidos (Neto)			
Activos por Impuestos a las Gerencias Diferidos				TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		32,221	34,359
Otros Activos	22	2,289,544	2,289,544	TOTAL PASIVO		116,402	98,426
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		3,303,254	3,321,077	PATRIMONIO			
TOTAL ACTIVO				Capital			
Cuentas de Débito	49	4,284,389	4,245,440	Acciones de Inversión		11,266	11,255
		0	0	Capital Adicional		3,078,861	3,609,780
				Reservas Legales			
				Otras Reservas			
				Resultados Acumulados	47	176,022	165,964
				Otros Reservas de Patrimonio*			
				TOTAL PATRIMONIO		4,166,099	4,147,019
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		4,284,200	4,245,445
				Cuentas de Débito	48	0	0

NOTA: Plus o más de los entregados en proceso de liquidación, los estados financieros deben ser atendidos por los Reporteros, los cuales que deben consignar en nuestra compañía y validar el sello respectivo.
* En este ítem se registran los sueldos devueltos de los trabajadores y Educaciones no remuneradas.

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO YUNGUYO S.R.LTDA.
Ana Suero Rojas
CONTADOR(A)
RUC: 6147-643

Anexo 18. Estado de Resultados Integrales EMAPA – Y S.R.L.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS Dirección General de Contabilidad EMPRESA NO FINANCIERA ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO YUNGUYO S.R.LTDA.			
EF-2			
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES Par los periodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021 (EN SOLES)			
Nota	31.12.2022	31.12.2021	
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS			
Venta de Bienes	831		
Prestación de Servicios	786,744	700,308	
Aportaciones o Ingresos Operacionales - Entidades "Noz"			
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	786,744	700,308	
Costo de Ventas	412,802	401,837	
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA	373,942	298,471	
Gastos de Ventas y Distribución	296,229	258,728	
Gastos de Administración	-132,640	-147,880	
Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado	-153,544	-148,690	
Otros Ingresos Operativos			
Otros Gastos Operativos			
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA	12,038	4,144	
Ingresos Financieros			
Diferencia de Cambio (Ganancias)			
Gastos Financieros			
Diferencia de Cambio (Pérdidas)			
Participación en los Resultados Netos de Asociadas y Negocios Conjuntos Contabilizados por el Método de la Participación			
Ganancias (Pérdidas) que surgen de la diferencia entre el Valor Libro Anterior y el Valor Justo de Activos Financieros Revaluados Medidos a Valor Razonable			
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	12,038	4,144	
Gasto por Impuesto a las Ganancias			
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUADAS	12,038	4,144	
Ganancia (Pérdida) Neta de Impuesto a las Ganancias Procedente de Operaciones Discontinuas			
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO	12,038	4,144	
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:			
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta			
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al valor razonable			
Otros Componentes de Resultado Integral			
OTRO RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS			
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL			
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta			
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al valor razonable			
Otros Componentes de Resultado Integral			
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADOS			
OTROS RESULTADOS INTEGRALES			
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA	12,038	4,144	

NOTA: Para el caso de las empresas en proceso de liquidación, los estados financieros deben ser referendados por los liquidadores, los mismos que deben consignar su nombre completo y colocar el sello.

* Rubrica aplicable para el registro de ingresos solamente para la Caja de Pensiones del Poder Judicial.

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO YUNGUYO S.R.L.

Ana Suero Rojas
CONTADORA
MAT. 668

Anexo 19. Estado de Situación Financiera EMSAPUNO S.A.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS Dirección General de Contabilidad Pública				EF-1			
EMPRESA NO FINANCIERA							
ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BASICO DE PUNO S.A.							
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA							
Al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021							
(En Soles)							
	Nota	31,12,2022	31,12,2021		Nota	31,12,2022	31,12,2021
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	3	6,183,459	8,460,179	Deudas Financieras	24	10,305,198	55,836,140
Inversiones Financieras	4	0	0	Cuentas por Pagar Comerciales	26	1,950,797	687,783
Cuentas por Cobrar Comerciales (Nota)	5	2,435,185	3,980,508	Otros Cuentas por Pagar	28	14,254,431	24,469,949
Otros Cuentas por Cobrar (Nota)	6	7,337,286	7,819,247	Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	28	0	0
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Provisiones		0	0
Inventarios (Nota)	8	3,161,648	1,270,301	Pasivos Mantendidos para la Venta			
Activos Biológicos				Pasivos por Impuestos a las Ganancias			
Activos no Comerciales Mantidos para la Venta	9	0	0	Beneficios a los Empleados	31	676,830	237,217
Activos por Impuestos a las Ganancias				Otros Pasivos	32	0	0
Gastos Pagados por Anticipado	11	43,140	0	TOTAL PASIVO CORRIENTE		19,337,056	81,451,089
Otros Activos	12	7,891,474	13,205,160				
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		25,547,586	33,079,393	PASIVO NO CORRIENTE			
ACTIVO NO CORRIENTE				Deudas Financieras	33	1,016,830	8,768,148
Cuentas por Cobrar Comerciales	13	0	0	Cuentas por Pagar Comerciales	34	0	0
Otros Cuentas por Cobrar	14	0	0	Otros Cuentas por Pagar	35	0	0
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Activos Biológicos				Pasivo por Impuestos a las Ganancias Diferido	38	0	0
Inversiones Mobiliarias (Nota)	17	0	0	Provisiones	39	0	0
Propiedades de Inversión	18	0	0	Beneficios a los Empleados	40	0	0
Propiedades, Planta y Equipo (Nota)	19	191,688,863	84,039,172	Otros Pasivos		0	0
Activos Intangibles (Nota)	20	127,070	152,810	Ingresos Diferidos (Nota)		45,764,324	52,547,018
Activos por Impuestos a las Ganancias Diferidos				TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		46,781,154	61,315,166
Otros Activos	22	0	4,132	TOTAL PASIVO		196,176,860	142,766,255
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		192,015,963	84,196,114	PATRIMONIO			
TOTAL ACTIVO		127,663,549	117,275,507	Capital		26,149,899	26,149,899
Cuentas de Orden	40	1,486,844	1,657,173	Acciones de Inversión			
				Capital Adicional		8,764,797	8,764,797
				Reservas Legales			
				Otras Reservas			
				Reservas Acumuladas	47	27,663,914	46,404,911
				Otras Reservas de Patrimonio*			
				TOTAL PATRIMONIO		32,549,251	42,499,248
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		127,663,549	117,275,507
				Cuentas de Orden	48	1,486,844	1,657,173

NOTA: Para el caso de las empresas en proceso de liquidación, las reservas financieras deben ser reducidas por los dividendos, los intereses que deban pagar en cuentas corrientes y pagar el resto necesario.
* Sin este rubro se agregan los cuentas Reservas No Realizadas y Situación de Reservas.

 CONTADOR GENERAL SERGIO VILLALTA MOLLEHUANCA DNI 01231540 MAT. N° 0527 27/02/2023 11:40:36	 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN O CARGO EQUIVALENTE ANGEL SANTA CRUZ GUZMAN AGUIAR DNI 01231889 27/02/2023 11:42:14	 GERENTE GENERAL O CARGO EQUIVALENTE LUIS AGUIAR COAQUIRA DNI 01326819 27/02/2023 11:43:56
---	--	---

Anexo 20. Estado de Resultados Integrales EMSAPUNO S.A.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad

EMPRESA NO FINANCIERA

ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO DE PUNO S.A.

EP-2

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los periodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021
(EN SOLES)

Nota	31,12,2022	31,12,2021	
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS			
Venta de Bienes			
Provisión de Servicios	61	15,831,533	12,041,388
Aportaciones e Ingresos Operacionales - Entidades "Nota"			
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		15,831,533	12,041,388
Costo de Ventas	63	-18,452,042	-8,733,271
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA		5,177,589	3,308,037
Gastos de Ventas y Distribución	64	-3,862,943	-2,467,673
Gastos de Administración	65	-3,018,053	-3,073,737
Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado			
Otros Ingresos Operativos	67	2,104,305	1,124,081
Otros Gastos Operativos			
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA		1,562,908	-1,143,582
Ingresos Financieros	68	63,467	88,185
Diferencia de Cambio (Ganancias)	69	2,488,792	128,881
Gastos Financieros	61	-812,142	-725,589
Diferencia de Cambio (Pérdidas)	62		-1,658,686
Participación en los Resultados Netos de Asociadas y Negocios Conjuntos Contabilizados por el Método de la Participación			
Ganancias (Pérdidas) que surgen de la Diferencia entre el Valor Libro Anterior y el Valor Justo de Activos Financieros Revaluados Medidos al Valor Razonable			
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS		3,218,947	-3,289,582
Gasto por Impuesto a las Ganancias			
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUAS		3,218,947	-3,289,582
Ganancia (Pérdida) Neta del Impuesto a las Ganancias (Procedente de Operaciones Discontinuas)			
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO		3,218,947	-3,289,582
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:			
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta			
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor Razonable			
Otros Componentes en Resultado Integral			
OTRO RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS			
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL			
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta			
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor Razonable			
Otros Componentes en Resultado Integral			
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADOS			
OTROS RESULTADOS INTEGRALES			
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA		3,218,947	-3,289,582

NOTA: Para el caso de la empresa en proceso de liquidación, los estados financieros deben ser revisados por los liquidadores. En ningún caso deben consignar su nombre completo y colocar el sello.
* Pábralo actualizado para el registro de Ingresos solamente para la Caja de Pensiones del Pisco.

CONTADOR GENERAL
SERGIO YLLUATA MOLLO-HUANCA
DNI 81231548
MAT. N° 8927
278225223 11.62.42


GERENTE DE ADMINISTRACIÓN
O CARGO EQUIVALENTE
ANGEL SANTA CRUZ
GUZMAN AGUILAR
DNI 81231888
278225223 11.62.28

GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE
LUIS AGUILAR CONDORRA
DNI 81235619
378203023 11.64.58

Anexo 21. Estado de Situación Financiera NORPUNO S.A.


MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS				EF-1			
Dirección General de Contabilidad Pública							
EMPRESA NO FINANCIERA							
ENTIDAD : ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO NOR PUNO S.A.							
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA							
Al 31 de Diciembre de los años 2002 y 2001							
(En Soles)							
	Nota	31.12.2002	31.12.2001		Nota	31.12.2002	31.12.2001
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Derechos y Equiparables al Dinero	3	3,982,574	794,347	Debitores Financieros	24	0	0
Recepciones Financieras	4	0	0	Obligaciones Financieras	25	26,217	10,810
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	5	274,467	281,360	Otros Cuentas por Pagar	26	16,257	42,290
Otros Cuentas por Cobrar (Neto)	6	171,020	14,270	Cuentas por Pagar a Entidades Publicadas			
Cuentas por Cobrar a Entidades Publicadas				Provisiones	28	0	0
Inventarios (Neto)	8	224,500	259,221	Pasivos por Impuestos a los Ganados			
Activos Intelectuales				Debitos a los Empleados	31	45,811	105,024
Activos de Comercio Mercaderías para la Venta	9	0	0	Otros Pasivos	32	0	0
Activos por Impuestos a los Ganados				TOTAL PASIVO CORRIENTE		102,284	155,920
Gastos Pagados por Anticipado	11	0	0				
Otros Activos	12	0	0	PASIVO NO CORRIENTE			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		4,252,561	1,309,238	Obligaciones Financieras	33	107,447	107,447
				Cuentas Pagar Comerciales	34	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE				Otros Cuentas por Pagar	35	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales	13	0	0	Cuentas por Pagar a Entidades Publicadas			
Otros Cuentas por Cobrar	14	0	0	Pasivo por Impuestos a los Ganados Diferidos			
Cuentas por Cobrar a Entidades Publicadas				Provisiones	36	0	0
Activos Intelectuales				Debitos a los Empleados	30	0	0
Inversiones Mobiliarias (Neto)	17	0	0	Otros Pasivos	40	0	0
Propiedades de Inversión	18	0	0	Ingresos Diferidos (Neto)		4,742,275	1,789,896
Prepagos, Plazos y Pagos (Neto)	19	3,842,000	10,007,241	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		107,447	1,897,343
Activos Intelectuales (Neto)	20	274,467	253,460	TOTAL PASIVO		209,731	2,053,263
Activos por Impuestos a los Ganados Diferidos							
Otros Activos	22	0	0	PATRIMONIO			
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		4,116,467	10,260,701	Capital		11,000,000	11,000,000
				Acciones de Inversión		1,847,124	1,847,124
TOTAL ACTIVO		8,369,028	11,609,939	Capital Adicional			
Cuentas de Orden	40	131,814	131,814	Pasivos Legales			
				Otros Pasivos			
				Reservas Acumuladas	47	-3,077,875	-3,077,184
				Otros Pasivos de Patrimonio			
				TOTAL PATRIMONIO		8,000,319	8,000,319
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		209,731	11,609,939
				Cuentas de Orden	40	131,814	131,814

NOTA: Para el caso de los impuestos por pagos de liquidación, los saldos diferidos de los impuestos por los Empleados, los saldos que debían registrar en su estado contable y sobre el estado contable.
Los saldos netos se agregan los estados financieros de Transición y Inicialización de Patrimonio.




CONTADOR GENERAL (e)

MARINO HIPOLITO APAZA POCQUE
DNI 02418919
MAT. N° 0262
0803/002 18-05-07



GERENTE DE ADMINISTRACIÓN O CARGO EQUIVALENTE

MARTIN MACHUCA POCQUE
DNI 01408731
0803/002 14-07-09



GERENTE GENERAL O CARGO EQUIVALENTE

SANTIAGO CHOQUEHUANCA PIVERA
DNI 01408687
0803/002 14-05-02

Anexo 22. Estado de Resultados Integrales NORPUNO S.A.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad

EMPRESA NO FINANCIERA

ENTIDAD : ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO NOR PUNO S.A.

EP-2

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES
Por los periodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021
(en Miles)

Nota	31.12.2022	31.12.2021
Ingresos De ACTIVIDADES OPERATIVAS		
Venta Neta de Bienes		
Provisión de Servicios	60	
Aportaciones e Ingresos Operacionales - Entidades Neta		
TOTAL De Ingresos De ACTIVIDADES OPERATIVAS	1,459,740	1,459,740
Costos de Venta	61	
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA		
Costos de Venta y Distribución	62	
Costos de Administración	63	
Guarantía (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medido al costo amortizado	63	
Otros Ingresos Operativos	64	
Otros Gastos Operativos		
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA		
Ingresos Financieros	65	
Diferencia de Cambio (Guarantía)		
Gastos Financieros		
Diferencia de Cambio (Pérdida)		
Participación en los Resultados Neta de Asociadas y Negocios conjuntos controlados por el Método de la Participación		
Guarantía (Pérdida) que surge de la Diferencia entre el Valor Libro contable y el Valor Justo de Activos Financieros		
Resultado Antes Del Impuesto A Las Ganancias	-4,001	-59,246
Gastos por Impuesto a las Ganancias		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUADAS		
Guarantía (Pérdida) Neta de Impuesto a las Ganancias Procedente de Operaciones Discontinuas		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO	-4,001	-59,246
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:		
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Guarantía (Pérdida) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
OTRO RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS		
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL		
Variación Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Guarantía (Pérdida) de Inversiones en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADOS		
OTROS RESULTADOS INTEGRALES		
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA	-4,001	-59,246

NOTA: Para el caso de las empresas registradas de Española, los estados financieros deben ser elaborados por los Españoles, los mismos que deben cumplir con los requisitos y normas de la Ley 17801 que establece para el registro de empresas relacionadas para la Caja de Pensiones del Perú.

CONTADOR GENERAL (C)
MARIO HINOLTA APAZA ROCQUE
DNI 8048804
M.T. 100000
095070011400100

**GERENTE DE ADMINISTRACIÓN
O CARGO EQUIVALENTE**
MARTIN MACHUCA ROCQUE
DNI 8048804
095070011400100

**GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE**
SANTIANO
DNI 8048804
095070011400100

Anexo 23. Estado de Situación Financiera SEDAJULIACA S.A.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS				EF-1			
Dirección General de Contabilidad Pública							
EMPRESA NO FINANCIERA							
ENTIDAD: ENTIDAD PRESTADORA DE SANEAMIENTO DE JULIACA S.A.							
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA							
Al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021							
(En Soles)							
	Nota	31.12.2022	31.12.2021		Nota	31.12.2022	31.12.2021
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	3	86,891,417	91,041,818	Obligaciones Financieras	24	14,255,894	14,448,804
Inversiones Financieras	4	0	0	Cuentas por Pagar Comerciales	25	1,294,867	885,170
Cuentas por Cobrar (Comerciales) (Neto)	5	2,677,576	2,531,181	Otras Cuentas por Pagar	26	1,336,497	1,374,302
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	6	5,506,430	7,984,081	Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Provisiones	28	0	0
Inventarios (Neto)	8	873,237	509,554	Pasivos Mantenedores para la Venta			
Adiós (Biológicos)				Pasivos por Impuestos a las Ganancias	31	897,225	894,852
Adiós por Comentar Mantenedores para la Venta	9	0	0	Otros Pasivos	32	0	0
Adiós por Impuestos a las Ganancias				TOTAL PASIVO CORRIENTE		17,489,676	17,147,928
Gastos Pagados por Anticipado	11	176,716	177,000				
Otros Adiós	12	0	0	PASIVO NO CORRIENTE			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		95,945,366	102,743,734	Obligaciones Financieras	33	1,756,447	1,710,478
				Cuentas Pagar Comerciales	34	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE				Otras Cuentas por Pagar	35	27,455,636	27,451,817
Cuentas por Cobrar Comerciales	13	0	0	Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas			
Otras Cuentas por Cobrar	14	0	0	Pasivos por Impuestos a las Ganancias Diferidos	36	5,616,811	4,904,888
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas				Provisiones	38	0	0
Adiós (Biológicos)				Beneficios a los Empleados	39	0	0
Inversiones Utilitarias (Neto)	17	0	0	Otros Pasivos	40	0	0
Propiedades de Inversión	18	0	0	Ingresos Diferidos (Neto)		186,424,710	44,870,187
Propiedades, Planta y Equipo (Neto)	19	47,266,738	44,741,258	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		188,187,268	78,946,365
Adiós Intangibles (Neto)	20	4,288,417	2,044,912	TOTAL PASIVO		189,676,944	96,094,293
Adiós por Impuestos a las Ganancias Diferidos		4,893,447	4,890,198	PATRIMONIO			
Otros Adiós	22	5,074,156	5,904,150	Capital		28,467,576	28,407,570
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		56,681,738	58,110,680	Acciones de Inversión			
				Capital Adicional		7,113,820	7,113,820
				Reservas Legales			
				Otros Pasivos			
				Resaltados Acumulados	47	-9,246,447	-26,750,706
				Otros Pasivos de Patrimonio			
				TOTAL PATRIMONIO		4,338,149	4,280,190
TOTAL ACTIVO		152,627,104	160,854,414	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		194,014,093	100,334,483
Cuentas de Orden	40	44,755,742	44,755,742	Cuentas de Orden	40	44,755,742	44,755,742

NOTA: Para el caso de los impuestos en proceso de liquidación, los estados financieros deben ser ajustados por los Equilibrados, los cuales se deben considerar en su estado completo y sobre el saldo respectivo.
* En este informe se ignoraron los eventos transitorios de Valuaciones y Cierre de Ejercicio.

CONTADOR GENERAL

GUILLELMO FLORES FLORES
DNI 01804188
MAT. Nº 1189
06/05/2023 15:29:42

GERENTE DE ADMINISTRACION
O CARGO EQUIVALENTE

JOSE LUIS RIOS BUSTINZA
DNI 10801487
06/05/2023 20:30:34

GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE

MANUEL JESUS ZEVALLOS ARONI
DNI 05417459
06/05/2023 20:48:11

Anexo 24. Estado de Resultados Integrales SEDAJULIACA S.A.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Dirección General de Contabilidad

EMPRESA NO FINANCIERA

EP-2

ENTIDAD: ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIO DE JULIACA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los períodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2022 y 2021
(EN SOLES)

Nota	31.12.2022	31.12.2021
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		
Venta Neta de Bienes		
Provisión de Servicios		
Aportaciones e Ingresos Operacionales - Entidades Neta	61	10,187,207
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	10,187,207	10,187,207
Costo de Ventas	62	-11,007,207
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA	3,200,000	3,200,000
Gastos de Ventas y Distribución	63	-2,000,000
Gastos de Administración	64	-4,000,000
Generación (Pérdida) de Ingresos en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado		
Otros Ingresos Operativos	65	4,000,000
Otros Gastos Operativos		
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA	3,200,000	3,200,000
Ingresos Financieros	66	200,000
Diferencia de Cambio (Ganancia)		
Gastos Financieros	67	-4,000
Diferencia de Cambio (Pérdida)		
Participación en los Resultados Neta de Asociadas y Negocios Conjuntos Contribuidos por el Límite de la Participación		
Generación (Pérdida) que surge de la Diferencia entre el Valor Libro Anterior y el Valor Justo de Activos Financieros		
Resultado antes del Impuesto a las Ganancias	3,200,000	3,200,000
Gastos por Impuesto a las Ganancias	68	-1,200,000
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUADAS	1,800,000	2,000,000
Generación (Pérdida) Neta de Impuesto a las Ganancias Procedente de Operaciones Discontinuas		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO	1,800,000	2,000,000
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:		
Valoración Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Generación (Pérdida) de Ingresos en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
OTRO RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS		
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL		
Valoración Neta de Activos no corrientes o grupos de activos para la venta		
Generación (Pérdida) de Ingresos en Instrumentos de Patrimonio al Valor razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADOS		
(OTROS RESULTADOS INTEGRALES)		
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA	1,800,000	2,000,000

NOTA: Para el período de empresa sujeta de liquidación, los estados financieros están autorizados por los liquidadores, los mismos que deben cumplir con todas las condiciones y calificar el valor y el patrimonio aplicables para el registro de empresa en el Registro de Comercio del Poder Judicial.



CONTADOR GENERAL

GUILLERMO FLORES FLORES

DNI 8202000

MAT. N° 1199

00000000000000000000



GERENTE DE ADMINISTRACION
O CARGO EQUIVALENTE

JOSE LUIS RIOS BUSTINDA

DNI 72000000

00000000000000000000



GERENTE GENERAL O
CARGO EQUIVALENTE

MANUEL JESUS ZAVALLÓN ARONI

DNI 8200000

00000000000000000000



Anexo 26. Recorte del Formato N° 4 del mes de febrero 2021 EMSAPUNO S.A.

FORMATO 4 - USO FONDO DE INVERSIÓN (FI) COVID 19																					
RESUMEN DEL SUBTIPO DOCUMENTARIO DEL USO DEL FONDO DE INVERSIÓN PARA FINANCIAR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO COVID 19 (FEBRERO 2021)																					
DECLARACIÓN JURADA (1)																					
EPS: EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO DE PUNO S.A. - EMSAPUNO S.A.																					
ÁREA RESPONSABLE: CONTABILIDAD																					
NOMBRES Y APELLIDOS: SERGIO MALLA Y MOLLERHUANCA																					
NÚMERO CELULAR PARA COORDINACIÓN:																					
ÁREA RESPONSABLE TESORERÍA																					
NOMBRES Y APELLIDOS: SUSANA VILLASQUEZ RODRIGUEZ																					
NÚMERO CELULAR PARA COORDINACIÓN: 051-364061																					
TIPO DE SERVICIO (AGUA POTABLE, ALCANARILLADO, SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES O AMBIENTALES)	SUBTIPO - ETAPA OPERACIONAL	TIPO DE COSTO/ GASTO POR FONDO	TIPO DE COSTO/ GASTO POR NATURALIZACIÓN	CUENTA CONTABLE DE REGISTRO INGRESADO EN EL SUBTIPO CONTABLE DE LA EPS	CENTRO DE ASIGNADO INGRESADO EN EL SUBTIPO CONTABLE DE LA EPS	NÚMERO DE ASIENTO CONTABLE INGRESADO EN EL SUBTIPO CONTABLE DE LA EPS	DESCRIPCIÓN DE DETALLE DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO QUE SEGURO, USO DEL FONDO DE INVERSIÓN, MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N° 004-2020	MODALIDAD DE EJECUCIÓN (ADMINISTRATIVO, INGENIERÍA, OBRERÍA O TERCEROS)	N° CHEQUE	FECHA DE CHEQUE GRABADO	MONTO DE CHEQUE GRABADO	FECHA	ORDEN DE COMPRA O SERVICIO	NÚMERO DE ORDEN DE COMPRA O SERVICIO	DOCUMENTO CALA, BANCO O ORDEN N°	N° DE FACTURA O COMPROMISOS RELACIONADO CON CHEQUE GRABADO	PROVEEDOR	CONCEPTO DE LA COMPRA O SERVICIO	VALOR DE VENTA (1)	IGV	PRECIO DE VENTA
AGUA POTABLE	CAPTACION	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	903	210208	POR LOS SERVICIOS PRESTADOS COMO GUARDIANES DE LA CAPTACION DE AGUA POTABLE EN EL MES DE FEBRERO 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD SERVIDO N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	943625	5/02/2021	550.00	10/02/2021	05	9	0046	02-8001-34	PEREZ FLORES FRANCISCO DENRO	SERVICIO GUARDIAN DE CAPTACION POTABLE	550.00	0.00	550.00
AGUA POTABLE	ALMACENAMIENTO	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	903	210209	CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD SERVIDO N° 001-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 001-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	943626	5/02/2021	1,100.00	6/02/2021	05	10	0047	02-8001-54	SANTUO MAMANI WALTER RAUL	BOMBEO DE EL RACAYO	1,100.00	0.00	1,100.00
AGUA POTABLE	ALMACENAMIENTO	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	903	210200	POR LOS SERVICIOS DE ELECTRICIDAD DEL SUBTIPO DE AGUA POTABLE EN EL SUBTIPO AMBIENTE Y OBRAS PREVENTIVAS Y VALLAS DE BARRERAS CORRESPONDIENTE AL MES DE DICIEMBRE 2020, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD DE SERVIDO N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	943627	5/02/2021	1,100.00	6/02/2021	05	11	0048	02-8001-51	JACKSON VENTURA JHON WALSON	BOMBEO DE EL RACAYO	1,100.00	0.00	1,100.00
COMERCIAL	COMERCIAL	GASTOS DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	902	2102061	POR VALUACIONES DE FACTURAS Y RESULTADOS ELECTRONICOS DEL PERIODO 18 AL 19 DE FEBRERO 2021, SEGUN CONTRATO ELECTRONICO N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	210206	5/02/2021	34.22	5/02/2021	05	15	0049	01-1002-0046379	EFECT S.A.C.	VALIDACION SIMPLE DE FACTURAS Y BOLETAS ELECTRONICAS	29.00	5.22	34.22
ALCANARILLADO	ESTACION DE BOMBEO	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	904	210370	REPARACION DE REBORNDO E INSTALACION Y PLANEO DE MANEJO DEL MOTOR ELECTRO DE 30 HP DE LA ESTACION	TERCEROS	210370	5/02/2021	3,856.95	5/02/2021	05	404	0050	01-001-0003248	ESOLUCIONES Y TECNOLOGIA ELECTRONICA S/ TRIL, S/AL	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	3,268.60	588.35	3,856.95
COMERCIAL	COMERCIAL	GASTOS DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	902	2102011	REPARACION DE REBORNDO E INSTALACION Y PLANEO DE MANEJO DEL MOTOR ELECTRO DE 30 HP DE LA ESTACION	TERCEROS	943629	6/02/2021	1,200.00	6/02/2021	05	17	0051	02-8001-30	RESERVA PANCA SHIPLEY BLEANER	PLATAFORMA DE ATENCION AL CLIENTE	1,200.00	0.00	1,200.00
AGUA POTABLE	TRATAMIENTO	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	903	2102013	CONEXION DE LA UNIDAD MOVIL PARA ALIMENTAR TRABAJO DE OPERADORES DE LA PLANTA A OBRAS CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	8662847	6/02/2021	1,100.00	9/02/2021	05	18	0052	02-8001-57	CHAMBILLA MAMANI ORLANDO SALESYANO	CONDUCTOR DE LA UNIDAD MOVIL	1,100.00	0.00	1,100.00
AGUA POTABLE	TRATAMIENTO	COSTO DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	903	2102014	CONEXION DE LA UNIDAD MOVIL PARA ALIMENTAR TRABAJO DE OPERADORES DE LA PLANTA A OBRAS CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	8662848	6/02/2021	1,100.00	17/02/2021	05	19	0053	02-8001-26	FINEDA FLORES WILSON HERNAN	CONDUCTOR DE LA UNIDAD MOVIL	1,100.00	0.00	1,100.00
COMERCIAL	COMERCIAL	GASTOS DE VENTAS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	902	2102016	REPARTICION DE LA FACTURACION DEL MES DE DICIEMBRE DEL 2020, DISTRIBUCION REALIZADA DURANTE EL MES DE ENERO DEL 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD DE SERVIDO N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 006-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	8662849	6/02/2021	2,877.15	15/02/2021	05	21	0054	02-8001-71	QUEPE PANCA YOBEL YASMAN	DISTRIBUCION DE RECIBO DE RENTAS	2,877.15	0.00	2,877.15
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVA	GASTOS ADMINISTRATIVOS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	901	2102061	POR LOS SERVICIOS DE LABORES DE ENFERMERIA PARA LA MIR OPERACIONES DEL PLAN DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2021, SEGUN CARTA N° 01-2021, CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIO N° 001-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 001-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	8662850	6/02/2021	2,000.00	6/02/2021	05	22	0055	02-8001-12	PILO QUINTEROS YIZABELLA BLEANER	LABORES DE ENFERMERIA PARA LA MANTENCIÓN DEL PLAN DE VIGILANCIA	2,000.00	0.00	2,000.00
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVA	GASTOS ADMINISTRATIVOS	GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	63	901	2102065	POR SERVICIOS DE DESARROLLO DE ACCIONES DE BIENESTAR SOCIAL PLANIFICADAS EN MARCO DE ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN SOCIAL, TRABAJO REALIZADO EL MES DE ENERO 2021, SEGUN CONTRATO DE LOCALIDAD SERVIDO N° 001-2021-MSAPUNO-S.A. Y DE CONFORMIDAD AL INFORME N° 01-2021-MSAPUNO-S.A. CON PROVEEDORES DE S.G., G.A.F Y O.P.D.E.	TERCEROS	8662851	6/02/2021	2,000.00	6/02/2021	05	23	0056	02-8001-11	PEREZ COLLA ESTEFANILA	SERVICIO DE DESARROLLO DE ACCIONES DE BIENESTAR SOCIAL	2,000.00	0.00	2,000.00



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo MARICRUZ ANDRADE CONDORI
identificado con DNI 45040311 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
“INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN EN LA TOMA DE
DECISIONES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA
EMERGENCIA SANITARIA EN LA REGIÓN DE PUNO, PERÍODOS 2021 Y 2022”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 25 de JUNIO del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo MARICRUZ ANDRADE CONDORI
identificado con DNI 45040311 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

" INFLUENCIA DEL ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL FONDO DE INVERSIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES
DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DURANTE LA
EMERGENCIA SANITARIA EN LA REGIÓN DE PUNO, PERÍODOS 2021 Y 2022 "

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.


En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 25 de Junio del 2024


FIRMA (obligatoria)

