



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

El catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa  
Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Nasca-Ica, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Olivares Zavaleta, Joe Raul (orcid.org/0000-0003-4307-7748)

**ASESORA:**

Dra. Zevallos Delgado, Karen del Pilar (orcid.org/0000-0003-2374-980X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA :**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA – PERÚ**

**2022**

**Dedicatoria:**

A mi familia, quien me proporciona las energías positivas para seguir avanzando y no decaer en el tiempo.

**Agradecimiento:**

A Dios, por darme las fuerzas necesarias para seguir superando los obstáculos de la vida.

A mis padres, los seres que aun guían mis pasos por las sendas del bien.

A la mujer que amo, por saber comprender que el tiempo invertido en el presente, es el mejor ejemplo de superación, para nuestra familia.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2 Variables y Operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	50

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1.- Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Variable catastro de usuarios en la empresa de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022	23
Tabla 2.- Distribución de Frecuencias y Porcentajes de las dimensiones de la Variable catastro de usuarios en la empresa de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022	23
Tabla 3.- Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Variable gestión administrativa	24
Tabla 4.- Distribución de Frecuencias y Porcentajes de las dimensiones de la Variable gestión administrativa	26
Tabla 5.- Prueba de bondad de reajuste en la Gestión Administrativa	26
Tabla 6.- Prueba de variabilidad de la Gestión administrativa	27
Tabla 7.- Estimación de parámetros para la hipótesis general de la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022	28
Tabla 8.- Estimación de parámetros para la hipótesis específica 1	30
Tabla 9.- Estimación de parámetros para la hipótesis específica 2	30
Tabla 10.- Estimación de parámetros para la hipótesis específica 3	31

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar la influencia del catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Entidad prestadora de Servicios de agua potable y alcantarillado de Nasca, Ica 2022.

La investigación realizada justifica su estudio en la importancia que tiene el catastro como herramienta de gestión para las EPS. Este estudio se realizó con un enfoque cuantitativo, de tipo básica y de nivel correlacional causal, el tipo de diseño fue el no experimental y el método utilizado el hipotético deductivo. La muestra de estudio estuvo conformada por 373 usuarios suscritos a la EPS de Nasca. La técnica empleada para la recolección de información fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, cumpliéndose la validación a través de juicios de expertos. En lo referente al análisis estadístico inferencial, se realizó con el apoyo del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales. (SPSS) versión 25.

De acuerdo al objetivo general formulado se obtuvo, a través del margen de Wald un resultado equivalente a 83,625 con una significancia de  $p: 0,0 < \alpha: 0,005$  implicando que existe influencia significativa del catastro de usuarios en la gestión administrativa de la EPS de Nasca, Ica 2022.

**Palabras clave:** Catastro de usuarios, gestión administrativa, gestión comercial.

## ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the influence of the user registry in the administrative management of the Nasca, Ica 2022 Drinking Water and Sewerage Service Provider Entity.

The research carried out justifies its study in the importance of the cadastre as a management tool for the EPS. This study was carried out with a quantitative approach, basic type and causal correlational level, the type of design was non-experimental and the method used was hypothetical deductive. The study sample consisted of 373 users subscribed to the Nasca EPS. The technique used to collect information was the survey and the instrument was the questionnaire, fulfilling the validation through expert judgments. Regarding the inferential statistical analysis, it was carried out with the support of the Statistical Package for the Social Sciences. (SPSS) version 25.

According to the general objective formulated, a result equivalent to 83.625 was obtained through the Wald margin with a significance of  $p: 0.0 < \alpha: 0.005$ , implying that there is a significant influence of the user registry in the administrative management of the EPS of Nazca, Ica 2022.

**Keywords:** Register of users, administrative management, commercial management.

## **I. INTRODUCCIÓN**

El problema identificado se propicia por la deficiencia en el manejo de los instrumentos de gestión por parte de las Empresas Municipales de agua potable, como el catastro de usuarios, el cual representa una herramienta de gestión pública homologa a las que poseen las entidades municipales con otras denominaciones, tales como “catastro de predios”, “catastro rural”, “catastro multipropósito”, entre otros, cuya problemática se enfatiza en la mínima inversión pública destinadas a esta actividad en cualquiera de sus etapas y además por el bajo compromiso de su operación y mantenimiento de los gobiernos de turno. Teniendo en cuenta que nuestros estudios fueron realizados dentro de la jurisdicción de la única Entidad Prestadora de Servicios, ubicada en la provincia de Nasca, en adelante EPS, es necesario mencionar que esta se encuentra regulada por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, en adelante SUNASS, entidad de régimen público, que tiene como principales funciones las de parametrar, controlar, inspeccionar y fiscalizar los servicios de saneamiento, garantizando el cuidado de los intereses del Estado a través del buen servicio a sus usuarios.

La EPS contempla dentro de su organigrama como máxima autoridad rectora la Gerencia General, teniendo como subalternos inmediatos a tres gerencias de línea: Gerencia Comercial, Gerencia Operacional y Gerencia Administrativa. El contexto de la investigación se desarrollará dentro de la Gerencia Comercial y sus áreas respectivas, por ser este espacio el área que administra las actividades comerciales que recaerán sobre la generación de recursos directamente recaudados (RDR) a través de su área de Cobranza, también sobre el control del servicio al servicio al usuario a través de su oficina de Atención Al Cliente y por ultimo sobre el mapeo de los usuarios y sus condiciones, a través de la Oficina de Catastro.

El catastro de usuarios se define como un instrumento de gestión que recopila la información básica de los usuarios de una determinada área geográfica, con la finalidad de actualizar información imprescindible para el incremento de los ingresos y réditos de la Empresa. El último catastro de usuarios

realizado en la EPS fue culminado en diciembre del año 2021, obteniéndose una plataforma nueva concatenada con un software comercial, con la que se vienen laborando en las áreas comerciales. La presente investigación considera el análisis de la influencia que el catastro comercial de usuarios viene teniendo sobre las áreas de la gerencia comercial: Cobranza, Atención al Cliente y Facturación-Micro medición. La EPS después de haber culminado su catastro de usuarios a fines del 2021, ha tenido durante el proceso de actualización catastral, un número considerable de desactualizaciones provenientes de las mismas áreas de la Gerencia Comercial, problemas que han tenido que ser resueltos en un principio por un equipo de terceros contratados para esta consigna. A la fecha después de haber realizado el procesamiento de datos, la elaboración de gráficos y la migración de los mismos al sistema comercial vigente se siguen presentando inconvenientes de desactualización probablemente debido a la falta de fortalecimiento de capacidades de los empleados de la Gerencia Comercial. Sumado a esto se tiene la inexperiencia por parte de los empleados y obreros respecto al nuevo catastro consignado, la misma que trae inconformidades por parte de las áreas, al no poder trabajar con un sistema moderno, nunca antes impuesto en la historia de la empresa. Esta tesis plantea específicamente, la influencia del catastro de usuarios sobre los trabajos cotidianos de las áreas, trabajos que te obliga a formular y ejecutar procedimientos para la formulación de directivas que propicien la eficiencia de los empleados en el manejo de este instrumento de gestión.

Se tiene la justificación teórica, al contarse con manuales, normativas y resoluciones proporcionados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en adelante MVCS, relacionados a la buena praxis de los servicios de saneamiento para todas las entidades de este rubro. Se tiene la justificación social, por el impacto de la población acerca de los resultados del catastro y su grado de satisfacción al cliente. Se tiene la justificación económica, por la generación de ingresos que los resultados del catastro obtendrán y su gestión comercial para la producción de ingresos económicos. Se tiene la Justificación científica porque se emplearon instrumentos de recolección de datos y proceso

de análisis de resultados que demostraron la influencia del catastro en todas las áreas de la gerencia comercial y la eficiencia funcional que este puede generar para contribuir con el crecimiento de la Empresa. Se tiene Justificación técnica-práctica sustentado por el compromiso de mantener el catastro de usuarios actualizado en tiempo real, de manera práctica, como el mejoramiento a las labores cotidianas de todas las áreas de influencia, adhiriendo a sus funciones el conocimiento técnico-práctico y el fortalecimiento de capacidades.

Por lo expuesto, se formuló el siguiente problema general ¿Cuál es la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, De la misma manera se formularon los problemas específicos ¿Cuál es la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?, ¿Cuál es la influencia del catastro de usuarios en la atención al cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?, ¿Cuál es la influencia del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?

Tenemos como objetivo general determinar la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, siendo los objetivos específicos Establecer la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, Establecer la influencia del catastro de usuarios en la atención al cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, Establecer la influencia del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022.

La hipótesis general se plantea de la siguiente manera; Existe influencia significativa del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, y las hipótesis específicas son: Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-

Ica, 2022, Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la atención al cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022, Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Con la finalidad de desarrollar este trabajo de investigación se revisó una variedad de estudios, como antecedentes al presente, tal es así que en el ámbito nacional tenemos a: Alfaro (2020) consignó un trabajo relacionado a la gestión del catastro urbano y la recaudación de los impuestos prediales en la municipalidad distrital de Ventanilla, con el objetivo de determinar la relación que existe entre la gestión, planificación, organización y dirección del catastro urbano y la recaudación del impuesto predial, la metodología empleada fue hipotético deductivo, de tipo descriptiva básica y con un diseño no experimental, obteniéndose como resultado descripciones sobre los niveles de la gestión del catastro urbano, niveles de planificación, niveles de organización, niveles de dirección, niveles de control de impuestos predial. En conclusión, se comprueba que existe relación entre la gestión, planificación, organización, dirección y control del catastro urbano y la recaudación predial.

Davila (2020) elaboró un trabajo relacionado con la gestión municipal y el catastro urbano en la municipalidad provincial de Lamas, con el objetivo de determinar la relación que existe entre la planificación, organización, dirección y control con el catastro urbano, la metodología tiene como referencia un diseño correlacional, no experimental-transversal, obteniéndose como resultado descripciones sobre las relaciones que existen entre la planificación, organización, dirección y control, todas con porcentajes mayores al 50% del valor de Spearman, con la que se concluye, la tendencia positiva entre la gestión, planificación, organización, dirección y control de la gestión municipal y el catastro urbano.

Rivadeneira (2018) consignó un trabajo relacionado a los lineamientos técnicos administrativos del catastro urbano y su incidencia en la recaudación de impuestos prediales en la municipalidad del distrito de Pimentel, con el objetivo de analizar mediante el desarrollo organizacional la situación del catastro urbano y la recaudación del impuesto predial del distrito mencionado, la metodología empleada fue del tipo descriptivo y cuantitativo con propuesta no experimental y transversal, con un diseño no experimental, utilizándose encuestas, entrevistas y

análisis documental, a través de cuestionarios, guía de entrevista semi estructurada, hoja de cotejo y análisis, obteniéndose como resultados la aprobación del 33.3% de desorganización total en el catastro y la división de planificación territorial, el 19.4% del grado de insatisfacción de la labor que realiza la división de Catastro y el nivel de capacitación del personal que llega al 50%. Conclusión, No se cuenta con un sistema integral de catastro institucional organizado e implementado correctamente, por tal motivo se han generado los lineamientos técnicos administrativos.

Flores (2018) confeccionó un trabajo relacionado con la gestión municipal y el catastro urbano en la municipalidad del distrito de Los Olivos, con el objetivo de determinar la relación que existe entre la gestión, planificación, organización y dirección con el catastro urbano, la metodología empleada fue el hipotético deductivo, con un diseño correlacional, no experimental-transversal, obteniéndose como resultado descripciones sobre las dimensiones de planificación, organización, dirección, control, gestión municipal, catastro urbano, institucional. Manejo de proyectos, técnico y recursos humanos. En conclusión, se comprueba que existe relación positiva entre la gestión, planificación, organización, dirección y control municipal y el catastro urbano.

Becerra (2017) elaboró un trabajo relacionado a los lineamientos técnicos administrativos del catastro urbano y su incidencia en la recaudación de impuestos prediales en la municipalidad del distrito de Pimentel, con el objetivo de determinar la relación que existe entre las inconsistencias del catastro comercial con la gestión de la facturación, micro medición y tipo de tarifa de la concesionaria de los servicios de agua y saneamiento de lima, la metodología empleada contiene un enfoque cuantitativo, el método utilizado corresponde al hipotético-deductivo, el tipo de estudio es Aplicada, con un diseño correlacional., obteniéndose como resultados los referidos a los niveles de catastro comercial, a nuevos usuarios no registrados, a cambios de giros económicos, a conexiones inactivas, a gestión de facturación, a nivel de micro medición, al tipo de facturación y a la diferencia de lectura, Conclusión, Se acepta que las

inconsistencias del catastro comercial si se relacionan significativamente con la gestión de facturación, la micro medición y el tipo de tarifa.

En el ámbito internacional tenemos a: Marin (2020) elaboró un trabajo para determinar a los usuarios potenciales de los servicios públicos a través del catastro de usuarios en el barrio de Carpinelo-Colombia, con el objetivo de catastrar a todos los usuarios de la comunidad, sus características físicas, y condiciones de vida. La metodología empleada se presentó en cuatro fases: Planeación y programación del censo; ejecución del censo; elaboración del documento SIG e informe final. Obteniéndose como resultado la determinación del medio de divulgación; el diseño de material y promoción de divulgación; rutas de diseño y encuestas. En conclusión, Se tiene que existió interrupción en el logro de los objetivos por la Pandemia del COVID 2019 el cual no permitió el censo presencial, no obstante, se apoyó la investigación con encuestas y entrevistas virtuales, de las cuales se obtuvo el diagnóstico de la falta del servicio de agua potable y saneamiento básico en la zona.

Recalde (2019) consignó un trabajo relacionado al uso del catastro multi finalitario como herramienta de gestión municipal en la provincia de Imbabura, Ecuador 2019, con el objetivo de analizar su uso y buscar una propuesta que lo integre al mejoramiento de la gestión municipal. La metodología empleada fue los métodos de investigación, la selección de instrumentos y las técnicas de recolección de datos, para la categorización de los requerimientos catastrales, y el diseño de la propuesta de mejora. Como resultado se tiene el cumplimiento de la Base legal referido al catastro con una valoración del 55.75%. En conclusión, Se tiene que los indicadores de las metas variadas relacionadas con programas y proyectos que poseen estrecha relación con el catastro municipal se encuentran en los rubros de agua potable además de la falta de capacitación del personal, ante el desconocimiento de los procedimientos y las normativas.

Carvajal, Vivas y Suarez (2018) realizaron un trabajo de actualización del catastro de usuarios para la entidad prestadora de servicios públicos del centro poblado la Esmeralda, en el departamento de Arauca-Colombia, con el objetivo de identificar la cantidad de usuarios por estrato y condición (suscrito,

clandestino), a través de la evaluación y verificación de campo. La metodología empleada se basó en tres etapas: Planificación y programación del censo (organización del personal, promoción del censo, preparación de información catastral, diseño de rutas y selección de gestores de campo) desarrollo del censo (levantamiento de datos catastrales, validación y procesamiento de información) y elaboración del informe final. Obteniéndose como resultado el padrón oficial de usuarios catastrados y la nueva base de datos catastrales con códigos mejorados que permitirán realizar la gestión correspondiente en las entidades de servicio público. En conclusión, Se determinó el estado de los usuarios y suscriptores de la Entidad, además de los tipos de usuarios, el consolidado de usuarios conectados a las redes de distribución, el número de usuarios clasificados por estrato y el diagnóstico situacional de los medidores de agua potable.

Cabrera (2017) Realizó un trabajo de organización y análisis para la gestión de Catastro en el municipio de Santa Lucia Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez-Guatemala, con el objetivo de proponer la herramienta administrativa, presentar el diagnóstico actual y analizar la gestión del catastro y los beneficios que este representa para la municipalidad. La metodología utilizada fue el método directo (recopilación de información a través de encuestas, topografía básica, confección archivos gráficos y base de datos) y el método indirecto (orto fotos, cartografía digital). Obteniéndose como resultado un diagnóstico del catastro urbano y un proceso de mejora continua vinculado al círculo de Deming, donde se reflejan las causas principales de las deficiencias en los ingresos de la municipalidad, las estrategias que este debe de tomar para mejorar esta deficiencia, la verificación paulatina de las estrategias escogidas, y actuar en virtud a los resultados obtenidos. En conclusión, Se expuso que es necesario la implementación de un nuevo organigrama con los perfiles del puesto adecuados y las funciones inherentes a la mejora planteada, además se concluye que la gestión de catastro trae como consecuencias a parte de los beneficios económicos por el aumento de la recaudación de impuestos, el respaldo legal y desarrollo urbano y servicios públicos.

Quete (2017) formuló un trabajo de metodología de clasificación física para la valoración masiva de predios rurales a través de un catastro multipropósito en la zona rural del municipio de San Francisco de Sales Cundimarca-Colombia , con el objetivo de optimizar la metodología con procesos automatizados, para calificar a los predios con la finalidad de valorarlos correctamente, La metodología empleada se resume en la evaluación de las variables y criterios de la metodología actual, la metodología propuesta y la comparación de ambos métodos. Obteniéndose como resultado los nuevos valores de clasificación de los predios, sobre todo en los predios de menor área, además de la clasificación de predios similares entre si representados a través de un plano cartográfico. En conclusión, Se logró el desarrollo de la metodología de clasificación física basada en la operación de variables de fuentes oficiales y cartografía automatizada, además de la obtención de resultados fidedignos con fines de gestión pública y en beneficio de las entidades municipales.

Para la comprensión de las variables estudiadas, se plantearon en primer lugar lo estipulado en el Manual de Gestión Comercial (2019) respecto al Catastro comercial de usuarios, el cual se concibe como un registro organizado de información simbólica y esquemática de los clientes y no clientes de una Entidad Prestadora de servicios, además de las características físicas de los suministros de agua potable y alcantarillado, el cual tiene profunda relación con los procesos del ciclo comercial, de donde precisamente se exponen como dimensiones dentro de presente estudio. Es importante mencionar que el catastro de usuarios representa una herramienta de gestión para todas las EPS que a su vez es homologa a otras entidades públicas con la denominación de Catastro de predios (2010). Catastro urbano municipal (2006) Sea cual sea el tipo de catastro que se use, se debe de entender al catastro en términos generales como el registro y procesamiento de datos de los elementos de campo más valiosos que influirán sobre la gestión pública de sus respectivas entidades, siempre en cuando estas gestiones reúnan los perfiles adecuados para el manejo y /o mantenimiento del catastro y sus reportes.

Para su mejor entendimiento de las variables estudiadas, en primer lugar, se planteó las teorías más importantes de la variable independiente denominada catastro de usuarios siendo está definida como la estructura que concatena todos los procesos comerciales a través de información de espacio geográfico, que contiene datos físicos, económicos, sociales y políticos. La cual tiene como resultados la generación de ingresos y el reordenamiento de clientes proyección de nuevos usuarios. Sobre los componentes del catastro de usuarios estos se pueden apreciar en Manual de Gestión comercial (2019).

Con este marco referencial, también se encuentran las dimensiones del catastro de usuarios siendo la primera Los usuarios no registrados. Para mejor entendimiento se tiene que conocer el significado del término usuario, el cual está referido a todo aquella persona que hace uso del servicio de agua potable y alcantarillado sin ser necesariamente el titular del predio, estos pueden estar registrado o no en la EPS, teniendo en cuenta este concepto se puede desagregar en: Usuarios registrados; referidos a los usuarios de la EPS y que hacen uso del servicio a través de un representante o titular inscrito en la Entidad denominado cliente real, cuyo nombre forma parte de la cartera de clientes, Los usuarios no registrados o clandestinos, referido a los que hacen el uso de los servicios sin haberse registrado en la EPS manteniéndose de manera oculta. Usuarios factibles, referido a todos aquellos predios que se encuentran proyectados dentro del crecimiento vegetativo de la EPS, es decir están representados por terrenos baldíos, viviendas abandonadas, lotes en construcción o semi construidos que cuentan con los servicios de saneamiento puesto por obra de las entidades públicas (municipalidades, gobiernos regionales, etc) y que están propensos a registrar su titularidad en cuando empiecen a registrar vivencia. También son considerados factibles aquellos predios en cuya frentera existe una red de agua potable o alcantarillado y que este propenso a una instalación. Y por último tenemos a los usuarios potenciales que son todos aquellos que no tienen ninguno de los servicios y que se encuentra lejos de las zonas factibles (invasiones, asentamientos humanos, etc). Manual de Gestión comercial (2019).

Con respecto a la segunda dimensión denominada clases de categoría, según el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (2007) en adelante RCPSS, denomina categoría al tipo de uso que el usuario le da al servicio, el cual puede ser residencial, cuando se trata de categorías domésticas y sociales; y no residencial; cuando se trata de categorías comerciales e industriales. La categoría doméstica, comprende a las actividades netamente domésticas relacionadas a las viviendas típicas unifamiliares y multifamiliares, la categoría social comprende a los predios donde se realizan actividades de apoyo social, tales como los comedores populares, los clubes de madre, la Cruz roja, los bomberos, entre otros semejantes a ese rubro, en cuanto a la categoría comercial, este se refiere a todo aquel predio que donde se hace usufructo del mismo y en donde existe por lo menos un punto de agua que abastece a sus clientes, esta actividad comprende a los restaurantes, los hoteles, las piscinas comerciales, los bares, entre otros, La última categoría mencionada en el reglamento en la Industrial, la cual comprende a todos aquellos predios donde se ejecuta la transformación de materias primas, como construcciones, industrias y fábricas.

Teniendo en cuenta la tercera dimensión se tiene las conexiones Inactivas, la cual es considerada según el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (2007), está referida a todos aquellos usuarios que han solicitado el corte de sus servicios o han sido cortados por el vencimiento de sus recibos, estos últimos forman parte de la cartera morosa de clientes, a quienes la EPS tiene la prioridad de hacer el seguimiento respectivo. Para comprobar su inactividad en el campo y para persuadir el pago de sus servicios. Es estos casos que se propicia la intervención del catastro de usuarios a través de su Actualización Dinámica Catastral, a través del cual se generan informes reales de actividad o inactividad de las conexiones. La cartera morosa proveniente de las conexiones inactivas, se puede clasificar, según el Manual de Gestión Comercial (2019) en cartera en proceso de pago, cartera liviana, cartera mediana, cartera pesada cobrable, cartera pesada incobrable.

Sobre la segunda variable estudiada se planteó las teorías más importantes de la variable dependiente denominada gestión administrativa, la cual para nuestro mayor entendimiento está referida a la administración de los servicios brindados a nivel de la comercialización, es decir se ocupa de gestionar los reportes y productos obtenidos por las actividades de sus áreas de trabajo: Cobranza y recaudación, Catastro comercial y atención al cliente, las cuales tiene como base el principal instrumento de gestión denominado; catastro comercial.

Con este marco referencial, también se encuentran las dimensiones de la gestión administrativa siendo la primera la gestión de cobranza de usuarios, que según el Manual de Gestión Comercial (2019) se define como el conjunto de actividades ligadas al cobro de los servicios brindados. Además del seguimiento de las deudas morosas a través de notificaciones y cortes-reaperturas de los servicios facturados. Es la responsable de rendir cuentas de los ingresos por cualquier razón de recaudada a las áreas administrativas. La gestión de cobranza trabaja directamente con los planos catastrales generados por el área de catastro, el mismo que le brinda a través de su plataforma GIS los dibujos temáticos de los usuarios morosos. Siendo esta base catastral imprescindible para la visualización y administración las actividades.

En segundo lugar, se tiene la dimensión Gestión de facturación de usuarios el cual según el RCPS, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-Sunass-Cd, SUNASS y modificatorias (2007), la gestión de la facturación se define como el conjunto de actividades ligadas a la programación del cobro de sus servicios según el tipo de consumo determinado, el cual puede ser por diferencia de lecturas, por promedio histórico de consumo o por volumen asignado, y se realiza de manera periódica teniendo en cuenta demás las unidades de uso que estas poseen. La Facturación por usuario deberá estar estrictamente calculado por los rangos de importes aprobados por el estudio tarifario de la EPS SUNASS (2018) y afectado por el Índice de Precios al por Mayor en adelante IPM emitidos por la Escuela Nacional de Estadística e Informática en adelante INEI. Siendo la facturación un proceso periódico también reportado al Organismo regulador, tiene como base principal de sustento el

padrón de usuarios activos o aptos para la facturación, el mismo que es proporcionado por el catastro de usuarios, Manual de Gestión de la facturación (2019) y que conforma el número de recibos a emitir de manera mensual, donde se reflejan usuarios con deudas mayores a dos meses, usuario con convenios, usuarios con financiamiento, usuarios con notas de crédito, con notas de débito, entre otros generados por las áreas competentes.

En tercer lugar, se tiene la dimensión Gestión de atención a usuarios el cual según el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (2007) estipula su implementación obligatoria para su atención al público en general independiente de la mesa de partes de la Gerencia General, el cual debe estar ubicado en un lugar visible y de acceso inmediato, y debe contar con el libro de observaciones de Usuarios. En horarios correspondientes a la actividad comercial, con personal capacitado. La gestión comercial se encarga de recepcionar la orientación y/o atención del usuario en primera instancia, para su derivación de documentos a las áreas competentes, no obstante, también tiene como base los planos catastrales generados por el área de catastro los cuales son revisados para la ubicación del usuario de acuerdo a lo requerido, sobre todo cuando se trata de la solicitud por factibilidad de servicio. Los reclamos se miden a través de la densidad de reclamos que resulta de dividir el número de reclamos mensuales entre el número de usuarios por cien, Este reporte es remitido a través del Sistema Integral de Captura-SICAP (software corporativo otorgado por SUNASS) al organismo regulador para su seguimiento, control y fiscalización. El RCPS establece los procedimientos que la EPS debe de cumplir con las peticiones y reclamos de los usuario en busca de la satisfacción del cliente en los servicios solicitados, sean estas por un cambio de nombre, por una factibilidad de servicio, por una actualización de datos catastrales o por una queja, este último se resuelven mediante una conciliación con el usuario o mediante la emisión de una resolución de reclamos, Se entiende a los reclamos como la evolución de una queja o inconformidad del usuario no superada por la entidad y que se propicia por problemas en cualquiera de sus áreas; catastro (facturación y micro medición), Cobranza o Atención al cliente.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo de Investigación:** Teniendo en cuenta que la investigación es un conglomerado de procesos concatenados, sujetos a criticidad y basados en el empirismo que se ejecuta a cualquier estudio de un fenómeno, Sampieri (2010), se aplicó el tipo de investigación básica, sustentado en los antecedentes o literaturas que existen respecto a otras investigaciones similares, además del conjunto de normativas dentro de la gestión pública que servirán de soporte para el tema propuesto.

**Diseño de Investigación:** Según el diseño de la investigación se aplicó el enfoque cuantitativo, Sampieri (2010) porque se ejecutó los diseños propios para analizar la veracidad de las hipótesis presentadas en un contexto original. El enfoque cuantitativo es representado por un conjunto de procesos, es secuencial porque se realiza por etapas, las cuales son secuenciales, tales como la formulación de preguntas, revisión de los contextos, la construcción de una teoría, el establecimiento de hipótesis y variables, se comprueban las hipótesis, se procesan los resultados mediante procedimientos estadísticos, hasta llegar a las conclusiones, Sampieri (2010).

El Diseño aplicado fue el no experimental, porque la investigación se realizó sin existir modificación de la variable independiente, esta se limitó a realizar las observaciones del fenómeno tal y como se encuentran para analizarlos posteriormente Sampieri (2010)

El nivel de la investigación utilizado fue de tipo correlacional causal, porque se describió la correlación existente entre las dos variables en un momento determinado, algunas veces por causa-efecto y otras solo en cuestiones correlacionales. Sampieri (2010)

Método utilizado fue el hipotético deductivo porque el estudio se basó en un ciclo de inducción-deducción-inducción, con la intención de formular las hipótesis para luego comprobarlas o contradecirlas.

### 3.2. Variable y Operacionalización

#### V1: Catastro de usuarios

**Definición conceptual.** - El catastro de usuarios es la herramienta de gestión que permite diagnosticar, registrar y procesar información de los predios dentro de una jurisdicción determinada, siendo estos datos captados más importantes los referidos al tipo de unidades de uso por categorías y al tipo de usuarios por estado de servicio (OTASS, gestión de catastro comercial, 2018)

**Definición operacional.** - El catastro de usuarios hace énfasis a la recolección de datos de campo lo cuales son aplicados mediante catastros censales, actualizaciones dinámicas catastrales, esta última está referida a la actualizando permanente que se realiza a través de todas las áreas de la gestión comercial, la cual reportara los cambios dinámicos del campo y su nuevo diagnostico en beneficio del usuario, Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (2007) y sus modificatorias.

**Indicadores.-** Conexiones clandestinas, Derivaciones irregulares, Categoría residencial, Categoría no residencial, Inactivas a solicitud del usuario, Inactivas por deuda

**Escala de medición.-** Se aplicó la escala de Likert: 1. Totalmente en desacuerdo, 2.En desacuerdo, 3. Indeciso, 4.De acuerdo, 5.Totalmente de acuerdo.

#### V2: Gestión administrativa

**Definición conceptual.** - La gestión administrativa está referida a la gestión comercial, como un conjunto de actividades a desarrollarse mediante los procesos secuenciales de gestión de la facturación, gestión de cobranza y gestión de atención al usuario, este último representa el sondeo de opiniones de la calidad de servicio. SUNASS (2007)

**Definición operacional.** - La gestión administrativa comercial se ejecuta a través de las áreas responsables de programar, recibir y procesar información proveniente del catastro de usuarios con la finalidad de realizar

el análisis correspondiente y el procedimiento de notificación y/o modificación según lo estipulado en el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (2017) y en el Manual de Gestión comercial-Gestión de Catastro, Gestión de la Facturación, Gestión de Cobranza (2019)

**Indicadores.-** Recaudación y cobranza de los servicios brindados, Ubicación y seguimiento de usuarios morosos, ubicación y seguimiento de usuarios inactivos, Ubicación y ejecución de cortes y reapertura de servicios, Volumen facturado de agua potable, Volumen facturado por asignación de consumo, Volumen facturado por medición, Volumen facturado por promedio histórico, Numero de reclamos comerciales recibidos, Numero de reclamos resueltos como fundados, Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso, Numero de reclamos comerciales recibidos tipo de unidad de uso

**Escala de medición.-** Se aplicó la escala de Likert: 1. Nunca, 2.Casi Nunca, 3. A veces, 4.Casi Siempre, 5.Siempre

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1 Población**

Según Bernal (2006), identifico a la población como el grupo de elementos con caracteres similares, de quienes se puede sacar un problema en común, sujeto a observación. Tomando en cuenta este concepto, la población se compuso por 12,980 clientes reales, dentro de un total de 16,716 lotes catastrados (según dato de la Actualización Dinámica Catastral - ADC 2021). Se tomó como población a los clientes reales de la EPS, porque se encuentran constituyendo el padrón de registro del Sistema Comercial de la propia EPS. Además, que son las dimensiones de la segunda variable las que interactúan con los usuarios reales quienes calificaran los procesos, según su experiencia con los servicios brindados por la EPS. Rodríguez (2007), indicó que la población se define como un conglomerado de sujetos y objetos que son observados por el estudio que

cuentan con cualidades comprobables, las mismas que pueden categorizarse en finita o infinita

**Criterios de Inclusión:** Tomando en cuenta que la población elegida representa el total de los usuarios de la EPS, se incluyó al total de la población para nuestra investigación.

**Criterios de exclusión:** Se trabajó con el padrón de usuarios de la EPS a la fecha de inicio de la investigación, por lo tanto, se ha excluido de la población a todos aquellos usuarios nuevos que sean reportados después de la fecha de exportación del padrón.

### **3.3.2 Muestra**

La muestra fue de 373 clientes reales, dentro de los cuales se engloba a 342 usuarios de tipo comercial, 28 de tipo doméstico y 3 de tipo Estatal.

### **3.3.3 Muestreo**

Este fue del tipo probabilístico, que fue obtenido con la fórmula de muestreo aleatorio estratificado, la cual clasifica a los usuarios por la categoría con la que se le factura.

### **3.3.4 Unidad de análisis**

Los clientes reales de la EPS, que se ubican dentro de la Jurisdicción o ámbito de gestión de la Entidad.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.4.1 Técnicas**

La técnica empleada fue la encuesta que, para Barreto (2016) y Cuauro (2014), es la técnica que ejecuta los conocimientos a nivel empírico y procedimental, a través del cual se aspira obtener la información básica para el estudio, empero es una técnica de investigación que puede ser utilizada para todas las ciencias existentes.

Sobre el instrumento, se empleó el cuestionario, que se encuentra conformado por un conjunto de preguntas que fueron formuladas para la medición de ambas variables, Barreto (2016) y otros autores como Summers (1992), exponen que los cuestionarios miden las conductas o voluntades individuales enmarcados en contextos sociales reales, esto a través de escalas identificadas por números proveniente de las repuestas obtenidas por cada ítem propuesto de las variables de investigación. Tal es así que en el Cuestionario de la Variable Independiente se tiene que:

### **3.4.2 Instrumentos**

Chávez (2015) conceptualiza al cuestionario como un compendio de preguntas que están tipificadas para la muestra de personas del cual se busca conseguir información. Para el presente proyecto se ha obtenido la validez de cuatro profesionales expertos en la materia, los cuales han validado y corregido los cuestionarios propuestos a través de la rúbrica correspondiente (ver anexos),

#### **Ficha técnica de Instrumento 1: Cuestionario variable independiente**

Nombre : Catastro de Usuarios

Autor : Cuestionario modificado de Br. Becerra Díaz Gladys Angélica

Año : 2017 (año de aplicación)

Duración : 15 minutos

Baremos : Reglamento de la calidad de servicios de saneamiento CPS, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-Sunass-Cd, SUNASS y modificatorias (2007)

Ámbito : Usuarios de la Jurisdicción de la EPS de Nasca.

Descripción: El cuestionario consta de 24 preguntas y se calificó con una puntuación de 100 por cada dimensión. El primer instrumento llamado CVI, es un instrumento que nos permite diagnosticar el conocimiento del usuario acerca de los resultados obtenidos por el catastro, expuesto en tres dimensiones que son; usuarios no registrados, clases de categoría y

conexiones inactivas con seis sub dimensiones, las cuáles son características dominantes, líderes en la gestión, como: Conexiones clandestinas, derivaciones irregulares, categoría residencial, categoría no residencial, Inactivas a solicitud del usuarios e inactivas por deuda. Dicho instrumento consta de 24 preguntas que fueron medidas con Escala de Likert de 1-5. Como primer paso se tiene la subdivisión del instrumento en cuanto a las seis sub dimensiones donde para las características dominantes se asignan los ítem 1,2,3 y 4 para las conexiones clandestinas, se tiene asignado los ítem 5,6,7 y 8 para las derivaciones irregulares; los ítem 9,10,11 y 12, para la Categoría residencial; los ítem 13,14,15,y 16, para la Categoría no residencial; los ítem 17,18,19 y 20 para Inactivas a solicitud del Usuario y los ítems 21, 22 , 23 y 24 para Inactivas por deuda.

### **Ficha técnica de Instrumento 2: Cuestionario Variable dependiente**

Nombre : Gestión administrativa

Autor : Joe Raúl Olivares Zavaleta

Año : 2022 (año de aplicación)

Duración : 15 minutos

Baremos : Manual de Gestión Comercial (2019)

Ámbito : Usuarios de la Jurisdicción de la EPS de Nasca.

Descripción: El cuestionario consta de 30 preguntas y se calificó con una puntuación de 100 por cada dimensión. El segundo instrumento llamado CVD, es un instrumento que nos permite diagnosticar el conocimiento del usuario acerca de la gestión administrativa-comercial de la EPS con los usuarios reales, expuesto en tres dimensiones que son; Gestión Cobranza de usuarios, Gestión de Facturación de usuarios y Gestión de atención a usuarios con doce sub dimensiones, las cuáles son características dominantes, líderes en la gestión, como: Recaudación y cobranza de los servicios brindados, Ubicación y seguimiento de usuarios morosos, ubicación y seguimiento de usuarios inactivos, Ubicación y ejecución de

cortes y reapertura se servicios, Volumen facturado de agua potable, Volumen facturado por asignación de consumo, Volumen facturado por medición, Volumen facturado por promedio histórico, Numero de reclamos comerciales recibidos, Numero de reclamos resueltos como fundados, Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso y Numero de reclamos comerciales recibidos tipo de unidad de uso. Dicho instrumento consta de 30 preguntas que fueron medidas con Escala de Likert de 1-5. Como primer paso se tiene la subdivisión del instrumento en cuanto a las 12 sub dimensiones donde para las características dominantes se asignan los ítems 1,2 y 3 para la Recaudación y cobranza de los servicios brindados; los ítems 4 y 5 para Ubicación y seguimiento de usuarios morosos; los ítems 6 y 7 para la ubicación y seguimiento de usuarios inactivos; los ítem 8 y 9 para la Ubicación y ejecución de cortes y reapertura se servicios; los ítems 10, 11 y 12 para el Volumen facturado de agua potable; los ítems 13 y 14 para el Volumen facturado por asignación de consumo; los ítems 15 y 16 para el Volumen facturado por medición; los ítems 17, 18 y 19 para el Volumen facturado por promedio histórico; Los ítems 20 y 21 para el Numero de reclamos comerciales recibidos; los ítems 22, 23 y 24 para el Numero de reclamos resueltos como fundados; los ítems 25, 26 y 27 para el Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso y los ítems 29, 29 y 30 para el Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso.

### **3.4.3 Validez y confiabilidad**

Con la finalidad de garantizar la confiabilidad de la investigación se ha aplicado una prueba piloto con los cuestionarios validados a 20 clientes reales de la EPS, cuyos resultados han sido procesados con el método del alfa de Cronbach, obteniéndose de la variable Independiente un resultado de 0,867 equivalente a 86.70% de confiabilidad, respecto a la variable dependiente se obtuvo un resultado de 0,803 equivalente al 80.03% de confiabilidad.

### **3.5. Procedimiento**

Para la ejecución del modo de recolección de información se coordinó con la EPS para que esta nos proporcione el padrón de clientes reales a la fecha, a partir del cual se realizara otro muestreo probabilístico estratificado, con la intención de obtener los nuevos valores en cuanto a los tipos de categoría a encuestar. Una vez obtenido estos datos se procedió a realizar la encuesta en las viviendas de los usuarios, tomando en cuenta la ubicación de sus sectores. Teniendo en cuenta que la Jurisdicción de la EPS cuenta con 4 sectores, se dividió el número de cuestionarios entre estos sectores, para obtener la muestra de manera homogénea.

Terminada la ejecución de las encuestas, se procedió a ingresar los datos a una base donde se calificó la confiabilidad de los mismos a través del alfa de Crombach, resultado que esperamos sea similar a la prueba piloto desarrollada en el Proyecto de Investigación. Después de obtener los porcentajes requeridos se procedió al análisis de datos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

En una primera etapa, se utilizó el análisis descriptivo, para lo cual se realizaron las tablas de distribución de frecuencias y gráficos de distribución porcentual, también las tablas de contingencia que relacionan las dos variables y el gráfico de barras que están elaboradas de acuerdo a las dimensiones y las variables formuladas.

En segunda instancia, se aplicó la estadística inferencial para la contrastación de las hipótesis, para lo cual se elaboró la prueba de análisis de regresión con el software SPSS versión 25.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se tomaron en cuenta los parámetros de la ética en investigación, donde se comprende los principios de justicia y respeto por los investigadores del estudio. Por ende, el investigador tuvo un acuerdo de manera homogénea con los participantes en el proceso. Se desarrollaron

los estudios de manera íntegra y relevante en virtud a las normas deontológicas de la profesión. Se debe tener en cuenta que los datos obtenidos de la EPS, están dispuestos en los anexos como garantía de que la información es fidedigna, y que está podrá ser revisada en el momento que los evaluadores crean conveniente, Así mismo por el principio de veracidad las rubricas obtenidas de los validadores de los cuestionarios, podrán ser consultadas en el momento que se crea pertinente, el autor del presente a obtenido la validez de los instrumentos mediante coordinaciones previas. La participación de los profesionales fue voluntaria y con las mejores intenciones a favor del aporte a la ciencia.

#### IV. RESULTADOS

##### Análisis descriptivo

##### Catastro de usuarios

**Tabla 1**

*Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Variable catastro de usuarios en la empresa de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022*

Variable	Nivel	Baremo	Frecuencia	Porcentaje
Catastro de usuarios	Bajo	24 – 56	0	0
	Medio	57 – 88	7	1,9
	Alto	89 – 120	366	98,1
Total			373	100,0

*Nota.* Resultado de prueba de variabilidad catastro de usuarios

De acuerdo a la tabla 1 y figura 1 (ver anexo 8) con respecto a la variable de catastro de usuarios, respondieron a la encuesta de la siguiente manera: El 98.10% manifestaron que es de nivel alto el catastro de usuarios y el 1.9% manifestaron que es de nivel medio y el 0% manifestaron que es de nivel bajo.

## Dimensiones de catastro de usuarios

**Tabla 2**

*Distribución de Frecuencias y Porcentajes de las dimensiones de la Variable catastro de usuarios en la empresa de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022*

Dimensiones	Nivel	Baremo	Frecuencia	Porcentaje
Usuarios no registrados	Alto	31 – 40	373	100,0
	Total		373	100,0
Clases de categoría	Medio	19 – 30	69	18,5
	Alto	31 – 40	304	81,5
	Total		373	100,0
Conexiones inactivas	Medio	19 – 30	33	8,8
	Alto	31 – 40	340	91,2
	Total		373	100,0

*Nota.* Resultado de las dimensiones de la variable Independiente

De lo observado en la tabla 2 y figura 2 (ver anexo 8), sobre los niveles de las dimensiones de catastro de usuarios, el mayor porcentaje lo tiene el nivel Alto: con la dimensión de usuarios no registrados con un 100%, seguido la dimensión de conexiones inactivas con un 91.2%, finalmente, de igual manera en el nivel alto la dimensión de clases de categoría con un 81.5%, tal y como lo expresa la figura 02 (ver anexo 08)

### **Gestión administrativa**

De acuerdo a la tabla 3 y figura 03 (ver anexo 8) con respecto a la variable de gestión administrativa respondieron a la encuesta de la siguiente manera, el 0% en un nivel bajo, el 75.1% en un nivel medio, el 24.9% en un nivel alto

**Tabla 3**

*Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Variable gestión administrativa*

Variable	Nivel	Baremo	Frecuencia	Porcentaje
Gestión administrativa	Bajo	71 – 110	280	75,1
	Medio	71 – 110	280	75,1
	Alto	111 – 150	93	24,9
Total			373	100,0

*Nota.* Resultado de las dimensiones de la variable Independiente

## Dimensiones de gestión administrativa

**Tabla 4**

*Distribución de Frecuencias y Porcentajes de las dimensiones de la Variable gestión administrativa*

Dimensiones	Nivel	Baremo	Frecuencia	Porcentaje
Gestión de Cobranza de usuarios	Bajo	9 – 21	20	5,4
	Medio	22 – 34	353	94,6
	Alto	-	0	0
	Total		373	100,0
Gestión de facturación de usuarios	Bajo	-	0	0
	Medio	24 – 37	313	83,9
	Alto	38 – 50	60	16,1
	Total		373	100,0
Gestión de atención a usuarios	Bajo	-	0	0
	Medio	26 – 40	117	31,4
	Alto	41 – 55	256	68,6
	Total		373	100,0

*Nota. Resultado de las dimensiones de la variable dependiente*

De lo observado en la tabla 4, sobre los niveles de las dimensiones de gestión administrativa, el mayor porcentaje lo tiene en el nivel medio: con la dimensión de gestión de cobranza de usuarios con un 94.6%, seguido la dimensión de gestión de facturación de usuarios con un 83.9%, la otra dimensión de igual manera lo tiene en el nivel alto la dimensión de gestión de atención de usuarios con un 68.6%.

## Análisis inferencial

### Prueba de bondad de ajuste

Además, la prueba de catastro de usuarios en la gestión administrativa se muestra en la tabla 5, donde  $p: 0.0 < \alpha: 0,05$  indicando que el modelo de la prueba se ajusta a los datos del análisis, así sucesivamente con el mismo valor de significancia para el análisis de la variable de gestión administrativa y las dimensiones de gestión de cobranza, gestión de facturación, gestión de atención a usuarios, esto implica que hay dependencia entre las variables.

**Tabla 5**

*Prueba de bondad de reajuste en la Gestión Administrativa*

	Modelo	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Gestión administrativa	Pearson	,000	0	.
	Desvianza	,000	0	.
Gestión de cobranza de usuarios	Pearson	,000	0	.
	Desvianza	,000	0	.
Gestión de facturación de usuarios	Pearson	,000	0	.
	Desvianza	,000	0	.
Gestión de atención a usuarios	Pearson	,000	0	.
	Desvianza	,000	0	.

*Nota.* Resultado de Prueba de bondad de ajuste

## Prueba de variabilidad

**Tabla 6**

*Prueba de variabilidad de la Gestión administrativa*

Dimensiones	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Gestión administrativa	,000	,000	,000
Gestión cobranza usuario	,002	,006	,005
Gestión facturación usuario	,007	,011	,008
Gestión de atención a usuarios	,000	,000	,000

*Nota.* Resultado de prueba de variabilidad de la gestión administrativa

De la tabla 6 se puede observar la no dependencia de catastro de usuarios en la gestión administrativa, donde el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variabilidad de catastro de usuarios depende en un 0,0% de la gestión administrativa, además la variabilidad de la catastro de usuarios depende en un 0.6% de la dimensión de gestión de cobranza, también la variabilidad de la catastro de usuarios depende en un 1.1% de la gestión de facturación, también la variabilidad de catastro de usuario depende en un 0% de la dimensión de gestión de atención a usuarios.

## Catastro de Usuarios en la gestión administrativa

### Hipótesis General:

H1. Existe influencia significativa del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022  
Ho. No existe influencia significativa del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022

**Tabla 7**

*Estimación de parámetros para la hipótesis general de la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gestion_administrativa = 2]	1,106	,121	83,625	1	,000	,869	1,343
Ubicación	[Catastro_usuarios=2]	,190	,845	,050	1	,823	-1,467	1,846
	[Catastro_usuarios=3]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

*Nota.* Resultado de la estimación de parámetros para la hipótesis general

Teniendo como objetivo general de determinar la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022 y revisando la tabla 7 permitió conocer que catastro de usuario influye significativamente en la gestión administrativa, por cuanto al margen de Wald de 83,625 con una significancia de  $p: 0,0 < \alpha: 0,005$  implicando que catastro de usuarios influye significativamente en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022, por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

### **Hipótesis Específica 1**

H1. Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022

Ho. No Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022

Teniendo como objetivo específico 1 de Establecer la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable

de Nasca-Ica, 2022 y revisando la tabla 8 de acuerdo a los resultados observados de la presentación se puede describir con respecto a la recaudación por cuanto al margen de Wald que es 153,449 y una significancia de  $p= 0,0 < \alpha = 0,05$  implicando que catastro de usuarios influye significativamente en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022, por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 8**

*Estimación de parámetros para la hipótesis específica 1*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gestion_cobranza = 1]	-2,851	,230	153,649	1	,000	-3,301	-2,400
Ubicación	[Catastro_usuarios=2]	18,108	,000	.	1	.	18,108	18,108
	[Catastro_usuarios=3]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

*Nota. Resultado de estimación de parámetros para la hipótesis específica 1*

### **Hipótesis Específica 2**

H1. Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la atención del Cliente de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022.

Ho. No Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la atención del Cliente de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022.

Teniendo como objetivo específico 2 de Establecer la influencia del catastro de usuarios en la atención del cliente de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022 y revisando la tabla 9 de acuerdo a los resultados observados de la presentación se puede describir con respecto a la atención del cliente en cuanto al margen de Wald que es 48,046 y una

significancia de  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  implicando que catastro de usuarios si influye significativamente en la atención del cliente de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022, por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 9**

*Estimación de parámetros para la hipótesis específica 2*

		Estimación	Desv. Error	Wald	g	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					l		Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gestion_atencion = 2]	-,781	,113	48,046	1	,000	-1,001	-,560
Ubicación	[Catastro_usuarios=2]	,136	,844	,026	1	,872	-1,519	1,790
	[Catastro_usuarios=3]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

*Nota.* Resultado de estimación de parámetros para la hipótesis específica 2

### **Hipótesis Específica 3**

H1. Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022.

Ho. No Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022.

### **Prueba de la tercera hipótesis específica**

Teniendo como objetivo específico 3 de Establecer la influencia del catastro de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022 y revisando la tabla 10 de acuerdo a los resultados observados de la presentación se puede describir con respecto a la

facturación en cuanto al margen de Wald que es 133,156 y una significancia de  $p= 0,000 < \alpha = 0,05$  implicando que catastro de usuarios si influye significativamente en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022, por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 10**

*Estimación de parámetros para la hipótesis específica 3*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gestion_facturacion = 2]	1,629	,141	133,156	1	,000	1,353	1,906
Ubicación	[Catastro_usuarios=2]	-19,304	,000	.	1	.	-	-
	[Catastro_usuarios=3]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	19,304	19,304

*Nota.* Resultado de estimación de parámetros para la hipótesis específica 3

## V. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta que el objetivo general es determinar la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022 y la prueba de hipótesis de la investigación, se tuvo como resultado un nivel de significancia de  $p = 0,0 < \alpha = 0,05$  determinando que el catastro de usuarios influye significativamente en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca. Romero (2020), propinó sus estudios relacionados con la gestión municipal y el catastro urbano en la Municipalidad Provincial del Lamas-2019. La investigación fue realizada a una muestra de 45 trabajadores municipales. La problemática de este trabajo se justifica con la forma como se vienen realizando los trabajos administrativos que afectan al catastro urbano, generándose pérdidas por servicios no facturados en contra del municipio. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión municipal y el catastro urbano. En ese contexto se obtuvieron resultados directos aplicados entre las dimensiones de la Variable Independiente y el catastro Urbano, siendo los resultados los siguientes: significancia bilateral de  $p=0.623$  entre la organización y el catastro urbano, significancia bilateral de  $p=0.621$  entre la planificación y el catastro urbano, significancia bilateral de  $p=0.748$  entre la dirección y el catastro urbano, significancia bilateral de  $p=0.749$  entre el control y el catastro urbano. Dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach del 0.801 para la variable gestión municipal y de 0.794 para la variable catastro urbano. Finalmente, este estudio demostró la relación de tendencia altamente positiva, entre sus dos variables dentro de un contexto transversal y correlacional, comprobándose con la determinación del  $p^2=0.6241$ .

Flores (2018), propinó sus estudios relacionados con la gestión municipal y el catastro urbano en la Municipalidad distrital de Los Olivos-Lima 2018. La investigación fue realizada a una muestra de 165 trabajadores administrativos. La problemática de este trabajo se origina por las deficiencias administrativas originadas por los gobiernos de turno, ante la incapacidad por fortalecer las capacidades de los encargados de la gestión, así mismo se tiene el desinterés

por invertir los recursos necesarios en el desarrollo de las áreas responsables. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión municipal y el catastro urbano. En ese contexto se obtuvieron resultados directos aplicados entre las dimensiones de la Variable Independiente y el catastro Urbano, siendo los resultados los siguientes: relación estadísticamente significativa  $r=0.804$  entre la planificación y el catastro urbano, relación estadísticamente significativa  $r=0.793$  entre la organización y el catastro urbano. Relación estadísticamente significativa  $r=0.607$  entre la dirección y el catastro urbano. Relación estadísticamente significativa  $r=0.680$  entre el control y el catastro urbano. Dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach del 0.972 para la variable gestión municipal y de 0.962 para la variable catastro urbano. Finalmente, este estudio demostró la relación estadísticamente significativa, alta ( $r_s=0.753$   $p < 0.05$ ) y directamente proporcional entre sus variables dentro de un contexto de nivel correlacional.

Ponce (2020), realizó sus estudios relacionados a la gestión Municipal y el catastro urbano, aplicando sus instrumentos de medición a una muestra de 66 trabajadores de la Municipalidad distrital de Reque, provincia de Chiclayo en el año 2020. La problemática de este tema se justifica en las deficiencias de gestión administrativa reflejadas en un catastro desactualizado. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión municipal y el catastro urbano. En ese contexto se obtuvieron resultados directos aplicados entre las dimensiones de la Variable Independiente con el catastro urbano (variable dependiente), siendo los resultados los siguientes: Correlación estadísticamente positiva moderada  $Rho=0.654$  entre la planificación y el catastro urbano. Correlación estadísticamente positiva moderada  $Rho=0.532$  entre la organización y el catastro urbano. Correlación estadísticamente positiva alta  $Rho=0.764$  entre la dirección y el catastro urbano. Correlación estadísticamente positiva baja  $Rho=0.351$  entre el control y el catastro urbano. Dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach del 0.972 para la variable independiente y de 0.962 para la variable dependiente. Finalmente, este estudio demostró la relación estadísticamente significativa, alta positiva entre ambas variables

( $Rho=0.732$ ) dentro de un contexto de nivel correlacional.

Recalde (2019), donde presenta como problemática las limitaciones de los gobiernos municipales con el manejo de esta herramienta de gestión, que se ve reflejado en el cumplimiento de metas e indicadores, para este estudio se tomó como población los Cantones de Antonio Ante y Otavalo de la Provincia de Imbabura-Ecuador y como muestra a todas las diferentes direcciones administrativas y unidades técnicas de los municipios mencionados. Estas investigaciones presentaron como uno de sus objetivos específicos, el reconocimiento del uso del catastro municipal como herramienta de gestión, siendo los resultados de incidencia obtenidos de manera directa través de instrumentos de medición, cuestionarios: de un 50.05%, con lo que se puede deducir que existe una incidencia parcial por parte de la muestra tomada, la cual consistía en evaluar los principios de la gestión en el catastro: Planificación, organización, ejecución y control. Finalmente, este estudio demostró la correlación existente entre sus dos variables dentro de un contexto correlacional. No obstante, en comparación con los estudios realizados nombrados líneas arriba, se tiene un resultado opuesto a esta investigación, en vista que la gestión administrativa (homologa a gestión de catastro urbano) no influye sobre el catastro de usuarios, donde el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variabilidad de catastro de usuarios depende en un 0,0% de la gestión administrativa.

En cuanto al primer objetivo específico Establecer la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022. se tiene a Alfaro (2019), quien expresa en su investigación realizada sobre la gestión de catastro urbano y la recaudación del impuesto predial, aplicada una muestra de 75 trabajadores de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, 2019, entre personal administrativo y funcionarios, que existe correlación positiva y media entre las variables, además de un nivel de significancia bilateral comprobado por una significancia de  $p=0.0000 < 0.05$ , y un Rho de Spearman de  $0.606^{**}$  demostrándose que existe correlación del catastro urbano con la recaudación del impuesto predial en la zona de estudio. Además

existen correlación en los demás objetivos específicos, tales como: niveles de gestión del catastro urbano en un 72% regular, niveles de planificación en un 62.67% regular, niveles de organización en un 48% buena, niveles de dirección en un 62.67% regular y niveles de control en un 50.67% regular y por ultimo niveles de recaudación de impuesto predial en 53.33% regular, Siendo esta correlación positiva. Dentro de un contexto correlacional, transversal.

Otros estudios realizados por Rivadeneyra (2018), en sus estudios relacionados al catastro y su influencia en la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Distrital de Pimentes-Chiclayo, la investigación fue realizada a una muestra de 20 funcionarios la Municipalidad Distrital de Pimentel y funcionarios de COFOPRI, con la problemática claramente relacionada a la deficiencia en la recaudación tributaria y a problemas de naturaleza organizacional, tuvo como objetivo general determinar las características de los lineamientos técnicos administrativos del catastro Urbano, para mejorar la recaudación de los arbitrios municipales, en ese contexto se obtuvieron resultados directos relacionados con sus respectivas dimensiones; siendo estas la desorganización de sus departamentos en un 49.20%, el grado de insatisfacción como muy insatisfechos en 58.5%, el nivel de organización documentaria como no están gestionados en un 37.8%, un 58.3% que demuestra que no se aplican lineamiento estratégicos, un 50% parcialmente en desacuerdo que opina que existe personal capacitado, un 58.3% que opina que nunca existió frecuencia de actualización del catastro predial, un 33.3% que opina que esta desactualización se debe a problemas políticos y la carencia del personal idóneo, otros relacionan esta problemática en un 50% por la poca vinculación entre los Códigos únicos catastrales con respecto a la SUNARP, entro otros resultados obtenidos por cuestionarios directos. Dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach para ambas variables en un promedio de 0.946, demostrándose la homogeneidad y equivalencias de las respuestas. Finalmente, este estudio demostró la relación existente entre sus dos variables dentro de un contexto descriptivo similar a los estudios presentados, los cuales implican una fuerte influencia en las dimensiones de la gestión administrativa y comercial. En

comparación con el primer objetivo, existe similitud, respecto a estas dos últimas investigaciones relacionadas a la influencia del catastro de usuarios en por lo menos una de las dimensiones asumidas por los autores, como homologas a la recaudación (dimisión de la variable dependiente) demostrada mediante el margen de Wald que es 153,449 con una significancia de  $p = 0,0 < \alpha = 0,05$

En cuanto al segundo objetivo específico, se puede apreciar en los estudios realizados por Becerra (2017), en lo relacionado a las deficiencias del catastro comercial y su afectación en la facturación de la EPS del distrito de Comas-Lima, la investigación fue realizada a una muestra de 175 pobladores. La problemática de este trabajo está relacionado a las inconsistencias del catastro comercial, y su influencia en la deficiencia en la recaudación, tuvo como objetivo general determinar precisamente estas inconsistencias y la relación de esta con la micro medición, la facturación y el tipo de tarifa. En ese contexto se obtuvieron resultados directos relacionados con sus respectivas dimensiones; siendo estas el catastro comercial en un 38.67% como regular, los nuevos usuarios no registrados en 59.33% como regular, el cambio de giro económico en un 48.67% como regular, las conexiones inactivas en 52.00% como regular, la gestión de la facturación en un 58% como regular, el nivel de la micro medición en un 69.33% como regular y el tipo de facturación en un 56.67% como regular, la diferencia de Lectura en un 51.33% como malo, dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach del 0.928, demostrándose la validez de los resultados. Finalmente este estudio demostró la relación existente entre sus dos variables dentro de un contexto descriptivo correlacional en similitud con el objetivo de determinar la influencia del catastro sobre la dimensión de recaudación por cuanto al margen de Wald es de 153,449 y una significancia de  $p = 0,0 < \alpha = 0,05$  implicando que catastro de usuarios influye significativamente en la recaudación.

Además, se tiene las investigaciones realizadas por Carvajal, Vivas y Suarez (2018), en lo relacionado a la actualización del catastro de usuario en el centro poblado La Esmeralda, del municipio de Arauquita, en el país de Colombia, La investigación fue realizada al total de la población del centro poblado mencionado 1,189 usuarios. La problemática de este trabajo está descrita por la

inexistencia del catastro de usuarios y su deficiencia en la facturación e ingresos económicos a favor de la concesionaria de servicios y el control del recurso. Tuvo como objetivo general realizar la actualización del catastro de usuarios de la EPS, además de determinar la cantidad de suscriptores por estado de servicio, por estrato, por unidad de medida, hasta la obtención de un padrón general. En ese contexto se obtuvieron resultados directos de la aplicación del censo, tales como la determinación de 1,189 usuarios, 1016 usuarios del tipo activo, 108 factibles actuales, 59 factibles proyectados y 6 inactivos, además de 990 usuarios conectados a las redes de abastecimiento de agua, 198 no conectados. Solo conectados al alcantarillado 775 y no conectados 414. Además, se llegó a identificar a los usuarios por estratos o categorías, siendo los resultados de 115 comerciales, 7 industriales, 3 oficiales 156 clandestinos entre otros resultados. Cumpliendo con sus objetivos en un 100%. Siendo una de las variables del mí investigación el catastro de usuarios homologa a la única variable de Carvajal, Vivas y Suarez (2018), sostengo que es válida la discusión generada, debido a que es la única investigación dentro de los antecedentes que menciona al catastro con las dimensiones similares al presente estudio.

En comparación con el segundo objetivo, existe similitud, respecto a estas dos últimas investigaciones relacionadas a la influencia del catastro de usuarios en por lo menos una de las dimensiones asumidas por los autores, como homologas a la atención al cliente (dimisión de la variable dependiente) demostrada mediante el margen de Wald que es 153,449 con una significancia de  $p=0,0 < \alpha = 0,05$

En cuanto al tercer objetivo específico Martínez (2020), realizó sus estudios relacionados con los lineamientos técnicos del catastro urbano y la recaudación de los impuestos prediales, aplicando sus instrumentos de medición a una muestra de 92 colaboradores de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho en el año 2019. La problemática de este tema se justifica también en poca información que presenta el catastro con respecto al desconocimiento de sus lineamientos básicos y el marco legal, aunado a este punto se encuentra la escasa capacitación que tiene el personal técnico y profesional que se

ocupan de la gestión pertinente, esta deficiencia trasciende sobre la recaudación predial del municipio. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión municipal y el catastro urbano. En ese contexto se obtuvieron resultados directos aplicados entre las dimensiones de la Variable Independiente con la recaudación predial (variable dependiente), siendo los resultados los siguientes: Relación estadísticamente significativa  $Rho=0.597$  entre el planeamiento del catastro urbano y la recaudación del impuesto predial (correlación moderada media positiva), Relación estadísticamente significativa  $Rho=0.308$  entre el levantamiento catastral y la recaudación del impuesto predial (correlación moderada baja positiva). Relación estadísticamente significativa  $Rho=0.483$  entre los análisis de datos y la recaudación del impuesto predial (correlación moderada media positiva). Dentro de las estadísticas de fiabilidad se tiene un Alfa de Cronbach del 0.916 para la variable independiente y de 0.908 para la variable dependiente. Finalmente, este estudio demostró la relación estadísticamente significativa, moderada media positiva entre ambas variables ( $Rho=0.501$ ) dentro de un contexto de nivel correlacional.

Terrones (2019), realizó sus estudios relacionados a la evaluación del catastro y la recaudación de impuestos municipales, aplicando sus instrumentos de medición a una muestra de 05 años de estudio 2010-2015 de la municipalidad de Moyobamba. La problemática de este tema se justifica en las deficiencias de la recaudación de los impuestos prediales que afectaron a la municipalidad durante este periodo de tiempo, generando malas costumbres entre los pobladores e incrementando el nivel morosidad. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre la evaluación del catastro y la recaudación de los impuestos. En ese contexto se recopiló información de ambas variables para el análisis estadístico a través de la prueba T de Student, previo análisis de la prueba de normalidad, la cual valida la distribución homogénea entre ambas variables. Siendo el resultado de la prueba T el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna por ser la de mayor significancia de la campana de Gauss generada. En cuanto a la prueba de correlación de Pearson, se observa que existe significancia a través de la correlación a un nivel

de 0.995, es decir de 99.5%, denotándose una correlación extremadamente fuerte y positiva.

En comparación con el tercer objetivo, existe similitud, respecto a estas dos últimas investigaciones relacionadas a la influencia del catastro de usuarios en por lo menos una de las dimensiones asumidas por los autores, como homologas a la facturación (dimisión de la variable dependiente) demostrada mediante el margen de Wald que es 133,156 y una significancia de  $p= 0,000 < \alpha = 0,05$ .

## VI. CONCLUSIONES

- Primera:** Se determinó la correlación significativa entre el catastro de usuarios y la gestión administrativa confirmados por el margen de Wald de 83,625 con una significancia de  $p: 0,0 < \alpha: 0,005$
- Segunda:** Se determinó la correlación significativa entre el catastro de usuarios y la cobranza confirmados por el margen de Wald que es 153,449 y una significancia de  $p= 0,0 < \alpha = 0,05$
- Tercera:** Se determinó la correlación significativa entre el catastro de usuarios y la atención al cliente confirmados por el margen de Wald que es 48,046 y una significancia de  $p= 0,000 < \alpha = 0,05$
- Cuarta:** Se determinó la correlación significativa entre el catastro de usuarios y la facturación confirmados por el margen de Wald que es 133,156 y una significancia de  $p= 0,000 < \alpha = 0,05$
- Quinta:** Se determinó la no dependencia del catastro de usuarios de la gestión administrativa, además de la influencia mínima o casi nula de las dimensiones de la gestión administrativa, según el coeficiente de Nagelkerke, que indica que la variabilidad de catastro de usuarios depende en un 0,0% de la gestión administrativa. Ratificando el catastro de usuarios como variable independiente.

## VII. RECOMENDACIONES

- Primera:** Se recomienda a la comunidad científica realizar más estudios donde implique la influencia entre las herramientas de gestión y su influencia en cualquier actividad que genere recaudación de recursos a favor de la entidad. Solo así se podrá demostrar la hipótesis alterna para cada institución, la misma que podrá realizar las proyecciones y mejoras en favor de sus ingresos.
- Segunda:** A las instituciones públicas, que se proyecten las mejoras del catastro con las tecnologías de vanguardia, para no quedar rezagados en sus métodos de levantamiento y mantenimiento de información. Estos puntos son vitales para que la influencia de esta herramienta de gestión, se mantenga a lo largo de todos los procesos llámese, facturación, recaudación o cobranza, planificación, dirección, control, o cuanta homología exista en la entidad pública.
- Tercera:** A las EPS en general, que se otorgue la importancia debida al catastro como herramienta de gestión básica para el planeamiento estratégico de la institución. Una vez comprobada la teoría alterna de la influencia del catastro en las dimensiones que actúan como áreas de estas entidades: facturación, atención al cliente y cobranza, Y siendo estas áreas las mismas para todas las EPS, resulta importante que se empiece por proyectar los recursos necesarios para el financiamiento de las actividades relacionadas con el catastro de usuarios, los cuales pueden ser autosostenibles.
- Cuarta:** A la EPS de Nasca, que se renueve el personal de catastro con profesionales y técnicos a fines o de lo contrario, se fortalezca las capacidades de los responsables del catastro para garantizar su mantenimiento continuo. Además, se deben de generar directivas que permitan parametrar los procedimientos de trabajo, con la finalidad de garantizar el correcto ingreso de los datos catastrales.

## REFERENCIAS

- Alfaro Torres, F. (2020). *Gestión del catastro urbano y la recaudación del impuesto predial de la Municipalidad Distrital de Ventanilla*. [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46575>
- Becerra Diaz, G. A. (2017). *Deficiencias del Catastro Comercial que afecta la Gestión de Facturación de Sedapal en el Distrito de Comas*. [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14243>
- Bojacá Rojas, R. D. (2018). *Diagnostico De La Calidad Del Servicio Y La Atencion Al Usuario del Distrito Especial De Bogota*. [tesis para especialista en Gerencia de Obras, Universidad Catolica de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2962/4/-DIAGNOSTICO%20PARA%20%20MEJORAR%20LA%20CALIDAD-.pdf>
- Briceño, H. (2015). Métodos Catastrales para la valuación de predios urbanos información sobre la historia de la valuación en México (artículo científico) Universidad Guadalajara, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Vol. 5, Núm. 10 Enero – Junio 2015
- Cabrera Sequen, V. A. (2017). *Organización Y Análisis Para La Gestión De Catastro En La Municipalidad De Santa Lucía Milpas Altas, Sacatepéquez*. Sacatepéquez-Guatemala. [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUSAC7849>
- Calero (2016), *Gestión administrativa y calidad de los servicios en la municipalidad provincial de Huaral en el año 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote-Perú.] Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/573>.
- Campos (2019) *El sistema de titulación Y formalización de las Posesiones Y propiedades informales en el Perú*. Recuperado de <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/EPT/article/view/1122>

- Carvajal Reyes, L. A., Vivas Mejia, V. H., & Suarez, G. A. (2018). *Actualización Del Catastro De Usuarios Para La Empresa De Servicios Públicos Del Centro Poblado La Esmeralda Del Municipio de Arauquita "ECADES E.S.P."*. [tesis de doctorado, Universidad de los Llanos]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1225>
- Casas (2019), *Modelo de catastro urbano para mejorar la recaudación del impuesto predial en la gerencia de rentas de la municipalidad distrital de Nueva Arica. Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejos, Lima-Perú*. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Castillo, O. y. (2006). *Gestion Compartida de los Servicios (GCS) de Agua y Alcantarillado en Lima. Agua, 11*.
- Cuauro Chirinos, N. (2014). *Técnicas e instrumentos para la recolección de información en la investigación acción participativa*. Recuperado el 2 de Marzo de 2019, de [https://mestrado.prgg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas\\_para\\_IAP.pdf](https://mestrado.prgg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas_para_IAP.pdf)
- Chávez de Paz, D. (2015). *Conceptos y técnicas de recolección de datos en la investigación*. Recuperado el 2 de Abril de 2019, de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080521\\_56.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080521_56.pdf)
- Davila Romero, A. S. (2020). *Gestión municipal y catastro urbano en la Municipalidad Provincial de Lamas*. [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52333>
- Echeverry Castano, A. A. (2014). *La investigacion. Bogota-Colombia*. Recuperado el 01 de Setiembre de 2019. [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24098/COMUNICACION\\_MOTIVACION\\_ASTO\\_CLEMENTE\\_LINCOL\\_MAEEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24098/COMUNICACION_MOTIVACION_ASTO_CLEMENTE_LINCOL_MAEEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Flores Salvador, M. E. (2018). *Gestión Municipal y Catastro Urbano en la Municipalidad Distrital de Los Olivos*. [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21457>
- Glaser, , E., Abelson, H., & Garrison, , K. (1983). *Poniendo en práctica el conocimiento:*

- facilitando la difusión del conocimiento y la implementación del cambio planificado, San Francisco. California.*
- Gómez Guzman, I. D. (2012). *Gestión Catastral. Estadísticas Castrales, 21-22.*
- Guimet. (2003). *Descripción y teoría general del Catastro. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL.*
- Gutierrez Abarca, R. E. (2004). *Nuevo Sistema de Gestión del Catastro Municipal . Lima: UNI.*
- Huancas (2019), *Gestión municipal y la calidad de vida de la población del distrito de Villa el Salvador años 2012-2016.* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejos, Lima-Perú]. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Lizana Puelles, G. A. (2012). *Importancia de aplicar el Balanced Score Card para mejorar la eficiencia de la gestión del sistema comercial en entidades prestadoras de servicios.* <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1249/1249.pdf>
- Martínez (2020), *Lineamientos técnicos de gestión del catastro urbano y la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, 2019.* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejos, Lima-Perú] Recuperado <http://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Meneses (2019). *Gestión administrativa y control interno en la Municipalidad de Independencia.* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle Alma Máter del Magisterio Nacional]. Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3560/TM%20ADGp%204646%20M1%2020Meneses%20Paucar%20Pavel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo de Colombia (2016), *Manual de Gestión Municipal.* Recuperado de <https://sismap.gob.do/Municipal/uploads/Manual-2016.pdf>
- Martínez, A. (2012). *Propuesta integral de un modelo de gestión por procesos de negocio (PIM - GPN). México.*
- Marin Cardona, J. (2020). *Determinación de usuarios potenciales de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a través de la realización de un*

- catastro de usuarios en el barrio Carpinelo de la comuna 1 de Medellín. [tesis de título profesional, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UN.*  
[https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/17235/6/MarinJulian\\_2020\\_CatrasroUsuariosCarpinelo.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/17235/6/MarinJulian_2020_CatrasroUsuariosCarpinelo.pdf)
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2006, Junio). *Catastro Urbano Municipal-Normas tecnicas y de Gestion reguladoras del catastro Urbano Municipal* de Lima.  
[https://apps.contraloria.gob.pe/transferenciagestion/material/Modulo\\_I/Catastro%20Municipal.pdf](https://apps.contraloria.gob.pe/transferenciagestion/material/Modulo_I/Catastro%20Municipal.pdf)
- Natelio, P. (2016). *Guía Metodológica para desarrollar el proceso de revalúo catastral y la elaboración de estudios de los catálogos de valores catastrales para el quinquenio 2015 - 2019. Estados Unidos: USAID, Honduras.*
- Ojeda Rendón, T. E. (2014). *Implementación de un sistema de gestión de la calidad para el departamento de catastro y facturación de la empresa pública metropolitana de agua potable y saneamiento. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador.*
- Olaya Ordinola, E. R. (2016). *Implementación con software libre de una herramienta de gestión para el sistema georreferenciado del catastro técnico- comercial en la EPS Grau S.A. Piura: Universidad de Piura.*
- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales de Gestión Comercial. Gestion de catastro Comercial. Lima, Lima, Perú.*  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1318554/Gesti%C3%B3n%20del%20catastro%20comercial.pdf>
- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales de Gestion Comercial. Gestion de Cobranza e Inactivos. Lima, Lima, Perú.*  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2205539/Gesti%C3%B3n%20de%20la%20cobranza%20e%20inactivos.pdf>
- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales de Gestion Comercial Numero 3: Gestion De La Facturacion. Lima.*  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1318562/Gesti%C3%B3n%20de%20la%20facturaci%C3%B3n.pdf>

- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales De Gestión Comercial: Prevencion y deteccion de hurtos*. Lima. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2205538/Prevenci%C3%B3n%20y%20detecci%C3%B3n%20de%20hurtos.pdf>
- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales De Gestión Comercial: Captacion de nuevos clientes*. Lima. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1318555/Captaci%C3%B3n%20de%20nuevos%20clientes.pdf>
- Organismo Tecnico de Agua y Servicios de Saneamiento. (2019). *Manuales De Gestión Comercial: Tercerizacion de actividades comerciales*. Lima. <https://www.gob.pe/institucion/otass/informes-publicaciones/1211426-manuales-de-gestion-comercial>
- Oballe y Riva (2011) *Plan catastral del distrito de Pampamarca provincia de la Unión departamento de Arequipa – Perú*. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma, Lima-Perú.] Recuperado de [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2159/oballe\\_irriva\\_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2159/oballe_irriva_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pérez, K. (2018). *Relación de la gestión municipal con la formalización de predios urbanos en el Distrito de Tarapoto, periodo 2016-2017* [tesis de maestría Universidad César Vallejo. Tarapoto]. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26050/P%C3%A9rez\\_CKA.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26050/P%C3%A9rez_CKA.pdf?sequence=1)
- Pérez, J. (2010). *Gestión por procesos*. Madrid: ESIC.
- Quete Ovalle, S. P. (2017). *Metodología de clasificación física para el avalúo masivo de terrenos de predios rurales en un catastro multiproposito*. Bogota-Colombia. [tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/63062>
- Ramirez, M. (2020). *Gerencia estratégica*. Santiago de los Caballeros, República Dominicana: UAPA. [tesis de maestría, Universidad Abierta para Adultos]. Repositorio Institucional UN. <https://rai.uapa.edu.do/bitstream/handle/123456789/1516/ANLISI~1.PDF?sequ>

ence=1&isAllowed=y

- Recalde Terán, J. A. (2019). *Análisis Del Uso Del Catastro Multi Finalitario Como Herramienta De Gestión Municipal De Los Cantones Antonioante Y Otavalo, Provincia De Imbabura. Ecuador.* [tesis de especialista en ingeniería, Universidad Técnica del Norte] Repositorio Institucional UN. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9421>
- Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento. (05 de Febrero de 2007). *RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 011-2007-SUNASS-CD.* Lima, Lima, Perú. <https://www.sunass.gob.pe/nuestras-funciones/normar/ambito-urbano/reglamento-general-de-calidad/>
- Reyes Vera, C. (2016). *Análisis de la gestión comercial de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado del Cantón Eloy Alfaro de la Provincia de Esmeraldas.*
- Rivadeneira Céspedes, C. O. (2018). *Lineamientos técnicos administrativos del Catastro Urbano para mejorar la recaudación del Impuesto al Patrimonio Predial en la Municipalidad distrital de Pimentel – Provincia de Chiclayo* [tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz gallo]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/5961>
- Ruidias (2019), Evaluación del catastro y la recaudación de impuestos municipales de la municipalidad provincial de Moyobamba, 2010 -2015. Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejos, Lima-Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/>.
- Sampieri (2010). *Metodología De La Investigacion.* Mexico. (5.<sup>a</sup> ed. Best seller) McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V (Original publicado en 1991)
- Suarez y otros (2016), *Elementos esenciales del diseño de la investigación. Sus características, Dom. Cien., ISSN: 2477-8818, Vol. 2, núm. esp., dic., 2016, pp. 72-85.* Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802935>
- Superintendencia Nacional de Registros Públicos (07 de Abril de 2010). *Resolución N°01-2010-SNCP/CNC que aprueba la Guía del Código Único Catastral - CUC*

*como norma complementaria a la Directiva N°001-2006-SNCP/CNC. Resolución N°01-2010-SNCP/CNC. Lima, Lima, Perú: Diario Oficial "El Peruano".*

Superintendencia nacional de servicios de saneamiento (2007 y modificatorias). *Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.* LIMA.

Superintendencia nacional de servicios de saneamiento (2018). *Estudio Tarifario Aprobado en Sesión de Consejo Directivo 16 de noviembre del 2018.* NASCA-ICA.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO: El Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022**

AUTOR: Joe Raúl Olivares Zavaleta (0000-0003-4307-7748)

<b>Problema general:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general:</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>				
¿Cuál es la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	Determinar la influencia del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022	¿Existe influencia significativa del Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	<b>Variable 1: El catastro de usuarios:</b> El catastro de usuarios es la herramienta de gestión que permite diagnosticar, registrar y procesar información de los predios dentro de una jurisdicción determinada ( <b>Manual de catastro de Usuarios, 2019</b> )				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>	<b>Escalas y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Usuarios no registrados	Conexiones clandestinas	del 01 al 04	<b>Escala= Nominal Escala de likert</b> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	<b>Nivel:</b> Alto, medio y bajo  Alta (89-120) Media (57-88) Bajo (24-56)
				Derivaciones irregulares	del 05 al 08		
			Clases de categoría	Categoría residencial	del 09 al 12		
				Categoría no residencial	del 13 al 16		
Conexiones inactivas	Inactivas a solicitud del usuario	del 17 al 20					
	Inactivas por deuda	del 21 al 24					
<b>Problemas específicos:</b>	<b>Objetivos específicos:</b>	<b>Hipótesis específicas:</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>				
¿Cuál es la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	Establecer la influencia del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022	¿Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la recaudación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	<b>Variable 2: Gestión administrativa:</b> La gestión administrativa está referida a la gestión comercial, como un conjunto de actividades a desarrollarse mediante los procesos secuenciales de gestión de la facturación, gestión de cobranza y gestión de atención al cliente ( <b>Manual de Gestión comercial, 2019</b> )				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>	<b>Escalas y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Gestión de cobranza de usuarios	Recaudación y cobranza de los servicios brindados	del 01 al 03	1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre	<b>Nivel:</b> Alto, medio y bajo  Alta (111-150)
Ubicación y seguimiento de usuarios morosos	del 04 al 05						

				ubicación y seguimiento de usuarios inactivos	del 06 al 07		Media (71-110) Bajo (30-70)
				Ubicación y ejecución de cortes y reapertura de servicios	del 08 al 09		
¿Cuál es la influencia del catastro de usuarios en la atención del cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	Establecer la influencia del catastro de usuarios en la atención del cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022	¿Existe influencia significativa del catastro de usuarios en la atención del cliente de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?	Gestión de Facturación de usuarios	Volumen facturado de agua potable	del 10 al 12	1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre	<b>Nivel:</b> Alto, medio y bajo  Alta (111-150) Media (71-110) Bajo (30-70)
				Volumen facturado por asignación de consumo	del 13 al 14		
				Volumen facturado por medición	del 15 al 16		
				Volumen facturado por promedio histórico	del 17 al 19		
¿Cuál es la influencia del catastro de	Establecer la influencia del catastro de	¿Existe influencia significativa del catastro	Gestión de atención a	Numero de reclamos comerciales	del 20 al 21	1. Nunca 2. Casi Nunca	<b>Nivel:</b> Alto, medio y bajo

<p>usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?</p>	<p>usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022</p>	<p>de usuarios en la facturación de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado de Nasca-Ica, 2022?</p>	<p>usuarios</p>	<p>recibidos</p>	<p>del 22 al 24</p>	<p>3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre</p>	<p>Alta (111 - 150) Media (71-110) Bajo (30-70)</p>
<p><b>Tipo y diseño de investigación (sustentado)</b></p>	<p><b>Población y muestra (sustentado)</b></p>	<p><b>Técnica e instrumentos</b></p>	<p><b>Estadística</b></p>				
<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> básica</p> <p><b>Nivel:</b> correlacional causal</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental</p> <p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p>	<p><b>Población</b> 12980 clientes reales de EPS</p> <p><b>Tipo de muestreo</b> Probabilístico intencional, porque incluirá intencionalmente a los empleados de la Gerencia comercial</p> <p><b>Tamaño de la muestra</b> 373</p>	<p><b>Variable 1:</b> <b>Técnica:</b> encuesta <b>Instrumento:</b> cuestionario</p> <p><b>Variable 2:</b> <b>Técnica:</b> encuesta <b>Instrumento:</b> cuestionario</p>	<p><b>Descriptiva</b> Para el análisis descriptivo se elaborarán tablas de distribución de frecuencias y gráficos de distribución porcentual y tablas de contingencia que relacionan las dos variables y el grafico de barras</p> <p><b>Inferencial</b> Para la contratación de hipótesis se utilizará la prueba de análisis de regresión</p>				

**ANEXO 2: MATRIZ OPERACIONAL**

**TÍTULO: El Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, 2022**

AUTOR: Joe Raúl Olivares Zavaleta (0000-0003-4307-7748)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Catastro de usuarios</b>	El catastro de usuarios es la herramienta de gestión que permite diagnosticar, registrar y procesar información de los predios dentro de una jurisdicción determinada, siendo estos datos captados más importantes los referidos al tipo de unidades de uso por categorías y al tipo de usuarios por estado de servicio (OTASS, GESTION DE CATASTRO COMERCIAL, 2018)	El catastro de usuarios hace énfasis a la recolección de datos de campo lo cuales son aplicados mediante catastros censales, actualizaciones dinámicas catastrales, esta última está referida a la actualizando permanente que se realiza a través de todas las áreas de la gestión comercial, la cual reportara los cambios dinámicos del campo y su nuevo diagnostico en beneficio del usuario Reglamento de la Calidad de Prestación de Servicios de Saneamiento RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 011-2007-SUNASS-CD (SUNASS, 2007 Y MODIFICATORIAS)	Usuarios no registrados	Conexiones clandestinas	1. Totalmente en desacuerdo 2.En desacuerdo 3. Indeciso 4.De acuerdo 5.Totalmente de acuerdo
			Clases de categoría	Derivaciones irregulares	
			Conexiones inactivas	Categoría residencial	
				Categoría no residencial	
			Inactivas a solicitud del usuario		
				Inactivas por deuda	
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Gestión administrativa</b>	La gestión administrativa está referida a la gestión comercial, como un conjunto de actividades a desarrollarse mediante los procesos secuenciales de gestión de la facturación, gestión de cobranza y gestión de atención al usuario, este último representa el sondeo de opiniones de la calidad de servicio. (SUNASS, 2007 Y MODIFICATORIAS)	La gestión administrativa comercial se ejecuta a través de las áreas responsables de programar, recibir y procesar información proveniente del catastro de usuarios con la finalidad de realizar el análisis correspondiente y el procedimiento de notificación y/o modificación según lo estipulado en el reglamento de la calidad de prestación de servicios de saneamiento y en el Manual de Gestión comercial-Gestión de Catastro, Gestión de la Facturación, Gestión de Cobranza (2019)	Gestión de cobranza de usuarios	Recaudación y cobranza de los servicios brindados	1. Nunca 2.Casi Nunca 3. A veces 4.Casi Siempre 5.Siempre
				Ubicación y seguimiento de usuarios morosos	
				Ubicación y seguimiento de usuarios inactivos	
				Ubicación y ejecución de cortes y reapertura se servicios	
				Volumen facturado de agua potable	1. Nunca 2.Casi Nunca 3. A veces 4.Casi Siempre 5.Siempre
				Volumen facturado por asignación de consumo	
				Volumen facturado por medición	
				Volumen facturado por promedio histórico	

				Numero de reclamos comerciales recibidos	
			Gestión de atención al usuario	Numero de reclamos resueltos como fundados	1. Nunca 2.Casi Nunca 3. A veces 4.Casi Siempre 5.Siempre
				Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso	
				Numero de reclamos comerciales recibidos tipo de unidad de uso	

## ANEXO 03.-INSTRUMENTOS DE VALIDACION

### CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE CATASTRO DE USUARIOS

Estimado(a) cliente de la EPS se solicita su participación para poder desarrollar el siguiente cuestionario anónimo, para conocer su opinión acerca del **Catastro de Usuarios** de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, se le ruega pueda responder con total sinceridad.

A continuación marque con una X la respuesta que considere, en los recuadros con las siguientes alternativas:

#### INTRUCCIONES

1=Totalmente en desacuerdo

2=En desacuerdo

3=Indeciso

4=De acuerdo

5=Totalmente de acuerdo

Nº	Ítems	Escalas				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>Dimensión 1: Usuarios no registrados</b>					
1	¿Considera usted que son los usuarios no registrados, los que se conectan a las redes exteriores de agua potable y alcantarillado sanitario en forma clandestina?					
2	¿Considera usted que a los usuarios no registrados, en un contexto de escasez de agua, a nivel mundial, Se les deba sancionar con todo el peso de la ley por tener conexión irregular de agua?					
3	¿Considera usted, que si se detecta una conexión clandestina, es importante que lo denuncie ante la EPS, lo antes posible?					
4	¿Considera usted, que es un mal hábito desperdiciar el agua en riego de pistas, veredas y caminos tipo trocha?					
5	¿Considera usted, que es infracción grave hacer derivaciones internas de una vivienda a otra, con la finalidad de favorecer a otros con el servicio?					
6	¿Considera usted, que las derivaciones o by passes que se realizan antes de ingresar a la caja de registro de agua, confines de no pagar el servicio, sin conocimiento ni autorización de la EPS, deben ser sancionadas?					
7	¿Considera usted, infracción grave, abastecer de agua bajo cualquier modalidad, a un predio que se encuentre con el servicio cerrado por deuda?					
8	¿Es infracción grave vender agua potable sin autorización expresa de la EPS?					
<b>II</b>	<b>Dimensión 2: Clases de categoría</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
9	¿El dueño de una vivienda que se convierte en comercio, industria o que está construyendo, tiene la obligación de comunicar a la EPS sobre el cambio de actividad que realiza?					
10	¿Cree que es correcto que las empresas de saneamiento considere hasta cinco tipos de categoría: Domestico; Comercial, Social, Industrial y Estatal?					

11	¿EL costo por un consumo mensual de 30 m3 de agua de las categorías comercial, industrial y estatal es superior al costo que paga un usuario de la categoría doméstica y social?					
12	¿El cambio de uso del predio, sin comunicar a la EPS, se debe denunciar?					
13	¿Los casos de predios que solicitan la independización se puede denegar por adeudar del servicio?					
14	¿La facturación por los servicios prestados se efectúa a nivel de las unidades de uso existentes en cada predio?					
15	¿La clase residencial comprende dos categorías: la categoría doméstica y la categoría social?					
16	¿La clase no residencial comprende tres categorías: la categoría comercial, la categoría industrial y la categoría estatal?					
<b>III</b>	<b>Dimensión 3: Conexiones inactivas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17	¿Las conexiones cerradas por cuenta de la empresa, o a petición del usuario, no serán objeto de facturación?					
18	¿La EPS deberá suspender la facturación, con conocimiento del titular de la conexión domiciliaria?					
19	¿En caso de conexiones inactivas y la EPS haya constatado la reapertura indebida, se facturará desde el cierre del servicio hasta la detección de la infracción, hasta por un máximo de doce (12) meses?					
20	¿En caso se detecte instalaciones no autorizadas por la EPS, ésta estará facultada a recuperar consumos por un máximo de doce (12) meses?					
21	¿En caso de instalaciones indebidas anexas a una conexión registrada que cuente con medidor de consumo, se calculará de acuerdo al régimen de promedio histórico o asignación de consumo de la conexión registrada?					
22	¿La facturación para recuperar el consumo indebido se calculará de acuerdo al número de unidades de uso y la categoría tarifaria de la conexión registrada?					
23	¿Cuándo no existe el medidor la facturación se calculará aplicando el régimen de asignación de consumos?					
24	¿Sólo deberán serán facturadas las conexiones domiciliarias que se encuentren en condición de activas?					

## CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE GESTION ADMINISTRATIVA

Estimado(a) cliente de la EPS se solicita su participación para poder desarrollar el siguiente cuestionario anónimo, para conocer su opinión acerca de la **Gestión Administrativa** de la Empresa Municipal de agua potable de Nasca-Ica, se le ruega pueda responder con total sinceridad.

A continuación marque con una X la respuesta que considere, en los recuadros con las siguientes alternativas:

### INTRUCCIONES

- 1=Nunca
- 2=Casi nunca
- 3=A veces
- 4=Casi siempre
- 5=Siempre

Nº	Ítems	Escalas				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>Dimencion1: Gestión de cobranza de usuarios</b>					
1	¿La EPS informa acerca de los lugares de recaudación y cobranza de los servicios brindados?					
2	¿Ud. Paga de manera puntual su recibo de agua y/o alcantarillado?					
3	¿Considera Ud. que las tarifas del servicio son justas para la calidad de servicios que se brindan?					
4	¿Ha escuchado si la EPS ha realizado alguna campaña a favor de los usuarios morosos de los servicios?					
5	¿La EPS ha cortado los servicios a los usuarios morosos sin realizar aviso alguno?					
6	¿La EPS ha realizado alguna campaña de persuasión a favor de los usuarios inactivos de los servicios?					
7	¿Cuándo te han cortado el servicio, te lo has habilitado por tu cuenta?					
8	¿Alguna vez se equivocaron de cortar o reponer tu servicio por no ubicar la dirección correcta?					
9	¿Estarías de acuerdo que cuando te corten el servicio de agua, no te corten inmediatamente el servicio de desagüe?					
<b>II</b>	<b>Dimensión 2: Gestión de Facturación de usuarios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
10	¿Consideras que los 20 m3 de agua asignados para un usuario de tipo doméstico y social, son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?					
11	¿Consideras que los 30 m3 de agua asignados para un usuario de tipo comercial, industrial y estatal son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?					
12	¿Observas cada fin de mes cuanto es el importe del servicio, que viene en el recibo?					
13	¿Te has percatado que en el recibo te cobran por los servicios de agua y desagüe de manera desagregada?					
14	¿Estarías dispuesto a pagar una tarifa asignada de agua, consumas o no consumas el servicio?					
15	¿Te han hablado acerca de la importancia del medidor de agua potable para el control de fugas y consumos excesivos?					
16	¿Estarías de acuerdo a pagar solo por el consumo de agua que registra el medidor?					
17	¿Algunas veces has notado fugas internas de agua dentro de tu vivienda?					
18	¿Consideras que se deba promediar los consumos marcados por el					

	medidor, a los usuarios que han sido víctima de hurtos del medidor, o desperfectos por manipulación ajena?					
19	De tener un medidor ¿Estarías de acuerdo con que te promedien el consumo de los seis últimos meses pasados en caso se aprecien desperfectos, averías o robos en medidor?					
<b>III</b>	<b>Dimensión 3: Gestión de atención a usuarios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
20	¿Te han entregado el recibo del servicio dentro del tiempo establecido?					
21	¿Estarías de acuerdo con realizar un reclamo a la EPS, si te entregan el recibo equivocado?					
22	¿Estaría dispuesto a realizar un reclamo si le facturan la tarifa equivocada?					
23	¿Estás de acuerdo con el servicio de agua brindado en tu vivienda?					
24	¿Alguna vez has estado en desacuerdo por los montos facturados en tu recibo?					
25	¿Cree que existen personas reclamando todo el tiempo a la EPS?					
26	¿Te parece correcto que las unidades de uso por diferencia de categoría están referidas a la actividad económica que realizas dentro de predio?					
27	¿Estás de acuerdo con que se considere a la unidad de uso como el espacio independiente dentro de una vivienda dedicada a una actividad igual o distinta a la usual y que cuenta por lo menos con un punto de agua?					
28	¿Ha escuchado que existen reclamos porque la EPS aumentó las tarifas de los servicios después de haberse detectado unidades de uso independientes?					
29	¿Autorizaría a un personal de EPS realizar una inspección interna de su vivienda ante un reclamo por tipo de unidad de uso?					
30	¿Estaría de acuerdo con declarar un reclamo infundado por no permitir la inspección interna de la vivienda y sus instalaciones sanitarias?					

## ANEXO 04: CERTIFICADO 01 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

								
<b>CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CATASTRO DE USUARIOS</b>								
N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Usuarios no registrados</b>								
1	¿Considera usted que son los usuarios no registrados, los que se conectan a las redes exteriores de agua potable y alcantarillado sanitario en forma clandestina?	X		X		X		
2	¿Considera usted que a los usuarios no registrados, en un contexto de escasez de agua, a nivel mundial, se les deba sancionar con todo el peso de la ley por tener conexión irregular de agua?	X		X		X		
3	¿Considera usted, que si se detecta una conexión clandestina, es importante que lo denuncie ante la EPS, lo antes posible?	X		X		X		
4	¿Considera usted, que es un mal hábito desperdiciar el agua en riego de pistas, veredas y caminos tipo trocha?	X		X		X		
5	¿Considera usted, que es infracción grave hacer derivaciones internas de una vivienda a otra, con la finalidad de favorecer a otros con el servicio?	X		X		X		
6	¿Considera usted, que las derivaciones o by passes que se realizan antes de ingresar a la caja de registro de agua, confines de no pagar el servicio, sin conocimiento ni autorización de la EPS, deben ser sancionadas?	X		X		X		
7	¿Considera usted, infracción grave, abastecer de agua bajo cualquier modalidad, a un predio que se encuentre con el servicio cerrado por deuda?	X		X		X		
8	¿Es infracción grave vender agua potable sin autorización expresa de la EPS?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Clases de categoría</b>								
		Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿El dueño de una vivienda que se convierte en comercio, industria o que está construyendo, tiene la obligación de comunicar a la EPS sobre el cambio de actividad que realiza?	X		X		X		
10	¿Cree que es correcto que las empresas de saneamiento considere hasta cinco tipos de categoría: Doméstico, Comercial, Social, Industrial y Estatal?	X		X		X		
11	¿EL costo por un consumo mensual de 30 m <sup>3</sup> de agua de las categorías comercial, industrial y estatal es superior al costo que paga un usuario de la categoría doméstica y social?	X		X		X		

12	¿El cambio de uso del predio, sin comunicar a la EPS, se debe denunciar?	X		X		X		
13	¿Los casos de predios que solicitan la independización se puede denegar por adeudar del servicio?	X		X		X		
14	¿La facturación por los servicios prestados se efectúa a nivel de las unidades de uso existentes en cada predio?	X		X		X		
15	¿La clase residencial comprende dos categorías: la categoría doméstica y la categoría social?	X		X		X		
16	¿La clase no residencial comprende tres categorías: la categoría comercial, la categoría industrial y la categoría estatal?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Conexiones inactivas</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Las conexiones cerradas por cuenta de la empresa, o a petición del usuario, no serán objeto de facturación?	X		X		X		
18	¿La EPS deberá suspender la facturación, con conocimiento del titular de la conexión domiciliaria?	X		X		X		
19	¿En caso de conexiones inactivas y la EPS haya constatado la reapertura indebida, se facturará desde el cierre del servicio hasta la detección de la infracción, hasta por un máximo de doce (12) meses?	X		X		X		
20	¿En caso se detecte instalaciones no autorizadas por la EPS, ésta estará facultada a recuperar consumos por un máximo de doce (12) meses?	X		X		X		
21	¿En caso de instalaciones indebidas anexas a una conexión registrada que cuente con medidor de consumo, se calculará de acuerdo al régimen de promedio histórico o asignación de consumo de la conexión registrada?	X		X		X		
22	¿La facturación para recuperar el consumo indebido se calculará de acuerdo al número de unidades de uso y la categoría tarifaria de la conexión registrada?	X		X		X		
23	¿Cuándo no existe el medidor la facturación se calculará aplicando el régimen de asignación de consumos?	X		X		X		
24	¿Sólo deberán ser facturadas las conexiones domiciliarias que se encuentren en condición de activas?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Eduardo Oreste Pino Anchante    DNI: 44027232

Especialidad del validador: DOCTOR EN ADMINISTRACION

- <sup>1</sup>Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ica. 23 de Mayo del 2022



-----  
Firma del Experto Informante.

## CERTIFICADO 02 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CATASTRO DE USUARIOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Usuarios no registrados</b>								
1	¿Considera usted que son los usuarios no registrados, los que se conectan a las redes exteriores de agua potable y alcantarillado sanitario en forma clandestina?	✓		✓		✓		
2	¿Considera usted que a los usuarios no registrados, en un contexto de escasez de agua, a nivel mundial, se les deba sancionar con todo el peso de la ley por tener conexión irregular de agua?	✓		✓		✓		
3	¿Considera usted, que si se detecta una conexión clandestina, es importante que lo denuncie ante la EPS, lo antes posible?	✓		✓		✓		
4	¿Considera usted, que es un mal hábito desperdiciar el agua en riego de pistas, veredas y caminos tipo trocha?	✓		✓		✓		
5	¿Considera usted, que es infracción grave hacer derivaciones internas de una vivienda o cha, con la finalidad de favorecer a otros con el servicio?	✓		✓		✓		
6	¿Considera usted, que las derivaciones o bypases que se realizan antes de ingresar al cajá de registro de agua, con fines de no pagar el servicio, sin conocimiento ni autorización de la EPS, deben ser sancionadas?	✓		✓		✓		
7	¿Considera usted, infracción grave, abastecer de agua bajo cualquier modalidad, a un predio que se encuentre con el servicio cerrado por deuda?	✓		✓		✓		
8	¿Es infracción grave vender agua potable sin autorización expresa de la EPS?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 2: Clases de categoría</b>								
9	¿El dueño de una vivienda que se convierte en comercio, industria o que está construyendo, tiene la obligación de comunicar a la EPS sobre el cambio de actividad que realiza?	✓		✓		✓		
10	¿Cree que es correcto que las empresas de saneamiento considere hasta cinco tipos de categoría: Doméstico, Comercial, Social, Industrial y Estatal?	✓		✓		✓		
11	¿EL costo por un consumo mensual de 30 m <sup>3</sup> de agua de las categorías comercial, industrial y estatal es superior al costo que paga un usuario de la categoría doméstica y social?	✓		✓		✓		

12	¿El cambio de uso del predio, sin comunicar a la EPS, se debe denunciar?	✓		✓		✓	
13	¿Los casos de predios que solicitan la independización se puede denegar por adeudar del servicio?	✓		✓		✓	
14	¿La facturación por los servicios prestados se efectúa a nivel de las unidades de uso existentes en cada predio?	✓		✓		✓	
15	¿La clase residencial comprende dos categorías: la categoría doméstica y la categoría social?	✓		✓		✓	
16	¿La clase no residencial comprende tres categorías: la categoría comercial, la categoría industrial y la categoría estatal?	✓		✓		✓	
<b>DIMENSION 3: Conexiones inactivas</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
17	¿Las conexiones cerradas por cuenta de la empresa, o a petición del usuario, no serán objeto de facturación?	✓		✓		✓	
18	¿La EPS deberá suspender la facturación, con conocimiento del titular de la conexión domiciliaria?	✓		✓		✓	
19	¿En caso de conexiones inactivas y la EPS haya constatado la reapertura indebida, se facturará desde el cierre del servicio hasta la detección de la infracción, hasta por un máximo de doce (12) meses?	✓		✓		✓	
20	¿En caso se detecte instalaciones no autorizadas por la EPS, ésta estará facultada a recuperar consumos por un máximo de doce (12) meses?	✓		✓		✓	
21	¿En caso de instalaciones indebidas anexas a una conexión registrada que cuente con medidor de consumo, se calculará de acuerdo al régimen de promedio histórico o asignación de consumo de la conexión registrada?	✓		✓		✓	
22	¿La facturación para recuperar el consumo indebido se calculará de acuerdo al número de unidades de uso y la categoría tarifaria de la conexión registrada?	✓		✓		✓	
23	¿Cuándo no existe el medidor la facturación se calculará aplicando el régimen de asignación de consumos?	✓		✓		✓	
24	¿Sólo deberán ser facturadas las conexiones domiciliarias que se encuentren en condición de activas?	✓		✓		✓	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador. Mag.:** David Zea Gutiérrez    DNI: 20027395

**Especialidad del validador:** MÁSTER EN MICROFINANZAS Y DESARROLLO SOCIAL

**1Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**3Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ica. 23 de Mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

## CERTIFICADO 03 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CATASTRO DE USUARIOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: Usuarios no registrados</b>							
1	¿Considera usted que son los usuarios no registrados, los que se conectan a las redes exteriores de agua potable y alcantarillado sanitario en forma clandestina?	/		/		/		
2	¿Considera usted que a los usuarios no registrados, en un contexto de escasez de agua, a nivel mundial, se les deba sancionar con todo el peso de la ley por tener conexión irregular de agua?	/		/		/		
3	¿Considera usted, que si se detecta una conexión clandestina, es importante que lo denuncie ante la EPS, lo antes posible?	/		/		/		
4	¿Considera usted, que es un mal hábito desperdiciar el agua en riego de pistas, veredas y caminos tipo trocha?	/		/		/		
5	¿Considera usted, que es infracción grave hacer derivaciones internas de una vivienda o ba, con la finalidad de favorecer a otros con el servicio?	/		/		/		
6	¿Considera usted, que las derivaciones o bypases que se realizan antes de ingresar a la caja de registro de agua, con fines de no pagar el servicio, sin conocimiento ni autorización de la EPS, deben ser sancionadas?	/		/		/		
7	¿Considera usted, infracción grave, abastecer de agua bajo cualquier modalidad, a un predio que se encuentre con el servicio cerrado por deuda?	/		/		/		
8	¿Es infracción grave vender agua potable sin autorización expresa de la EPS?	/		/		/		
	<b>DIMENSION 2: Clases de categoría</b>							
9	¿El dueño de una vivienda que se convierte en comercio, industria o que está construyendo, tiene la obligación de comunicar a la EPS sobre el cambio de actividad que realiza?	/		/		/		
10	¿Cree que es correcto que las empresas de saneamiento considere hasta cinco tipos de categoría: Doméstico; Comercial, Social, Industrial y Estatal?	/		/		/		
11	¿EL costo por un consumo mensual de 30 m <sup>3</sup> de agua de las categorías comercial, industrial y estatal es superior al costo que paga un usuario de la categoría doméstica y social?	/		/		/		

12	¿El cambio de uso del predio, sin comunicar a la EPS, se debe denunciar?	/		/		/	
13	¿Los casos de predios que solicitan la independización se puede denegar por adeudo del servicio?	/		/		/	
14	¿La facturación por los servicios prestados se efectúa a nivel de las unidades de uso existentes en cada predio?	/		/		/	
15	¿La clase residencial comprende dos categorías: la categoría doméstica y la categoría social?	/		/		/	
16	¿La clase no residencial comprende tres categorías: la categoría comercial, la categoría industrial y la categoría estatal?	/		/		/	
<b>DIMENSION 3: Conexiones inactivas</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
17	¿Las conexiones cerradas por cuenta de la empresa, o a petición del usuario, no serán objeto de facturación?	/		/		/	
18	¿La EPS deberá suspender la facturación, con conocimiento del titular de la conexión domiciliaria?	/		/		/	
19	¿En caso de conexiones inactivas y la EPS haya constatado la reapertura indebida, se facturará desde el cese del servicio hasta la detección de la infracción, hasta por un máximo de doce (12) meses?	/		/		/	
20	¿En caso se detecte instalaciones no autorizadas por la EPS, ésta estará facultada a recuperar consumos por un máximo de doce (12) meses?	/		/		/	
21	¿En caso de instalaciones indebidas anexas a una conexión registrada que cuente con medidor de consumo, se calculará de acuerdo al régimen de promedio histórico o asignación de consumo de la conexión registrada?	/		/		/	
22	¿La facturación para recuperar el consumo indebido se calculará de acuerdo al número de unidades de uso y la categoría tarifaria de la conexión registrada?	/		/		/	
23	¿Cuándo no existe el medidor la facturación se calculará aplicando el régimen de asignación de consumos?	/		/		/	
24	¿Sólo deberán ser facturadas las conexiones domiciliarias que se encuentren en condición de activas?	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mag.: Luis Enrique Cortez Zapana   DNI: 41642698

Especialidad del validador: MAESTRO EN GESTION PUBLICA

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ica. 23 de Mayo del 2022



-----  
Firma del Experto Informante.

## CERTIFICADO 04 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CATASTRO DE USUARIOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Usuarios no registrados</b>								
1	¿Considera usted que son los usuarios no registrados, los que se conectan a las redes exteriores de agua potable y alcantarillado sanitario en forma clandestina?	✓		✓		✓		
2	¿Considera usted que a los usuarios no registrados, en un contexto de escasez de agua, a nivel mundial, se les deba sancionar con todo el peso de la ley por tener conexión irregular de agua?	✓		✓		✓		
3	¿Considera usted, que si se detecta una conexión clandestina, es importante que lo denuncie ante la EPS, lo antes posible?	✓		✓		✓		
4	¿Considera usted, que es un mal hábito desperdiciar el agua en riego de pistas, veredas y caminos tipo trocha?	✓		✓		✓		
5	¿Considera usted, que es infracción grave hacer derivaciones internas de una vivienda a otra, con la finalidad de favorecer a otros con el servicio?	✓		✓		✓		
6	¿Considera usted, que las derivaciones o by passes que se realizan antes de ingresar a la caja de registro de agua, con fines de no pagar el servicio, sin conocimiento ni autorización de la EPS, deben ser sancionadas?	✓		✓		✓		
7	¿Considera usted, infracción grave, abastecer de agua bajo cualquier modalidad, a un predio que se encuentre con el servicio cerrado por deuda?	✓		✓		✓		
8	¿Es infracción grave vender agua potable sin autorización expresa de la EPS?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: Clases de categoría</b>								
9	¿El dueño de una vivienda que se convierte en comercio, industria o que está construyendo, tiene la obligación de comunicar a la EPS sobre el cambio de actividad que realiza?	✓		✓		✓		
10	¿Cree que es correcto que las empresas de saneamiento considere hasta cinco tipos de categoría: Doméstico; Comercial, Social, Industrial y Estatal?	✓		✓		✓		
11	¿EL costo por un consumo mensual de 30 m3 de agua de las categorías comercial, industrial y estatal es superior al costo que paga un usuario de la categoría doméstica y social?	✓		✓		✓		



12	¿El cambio de uso del predio, sin comunicar a la EPS, se debe denunciar?	✓		✓		✓		
13	¿Los casos de predios que solicitan la independización se puede denegar por adeudar del servicio?	✓		✓		✓		
14	¿La facturación por los servicios prestados se efectúa a nivel de las unidades de uso existentes en cada predio?	✓		✓		✓		
15	¿La clase residencial comprende dos categorías: la categoría doméstica y la categoría social?	✓		✓		✓		
16	¿La clase no residencial comprende tres categorías: la categoría comercial, la categoría industrial y la categoría estatal?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: Conexiones inactivas</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Las conexiones cerradas por cuenta de la empresa, o a petición del usuario, no serán objeto de facturación?	✓		✓		✓		
18	¿La EPS deberá suspender la facturación, con conocimiento del titular de la conexión domiciliaria?	✓		✓		✓		
19	¿En caso de conexiones inactivas y la EPS haya constatado la reapertura indebida, se facturará desde el cierre del servicio hasta la detección de la infracción, hasta por un máximo de doce (12) meses?	✓		✓		✓		
20	¿En caso se detecte instalaciones no autorizadas por la EPS, ésta estará facultada a recuperar consumos por un máximo de doce (12) meses?	✓		✓		✓		
21	¿En caso de instalaciones indebidas anexas a una conexión registrada que cuente con medidor de consumo, se calculará de acuerdo al régimen de promedio histórico o asignación de consumo de la conexión registrada?	✓		✓		✓		
22	¿La facturación para recuperar el consumo indebido se calculará de acuerdo al número de unidades de uso y la categoría tarifaria de la conexión registrada?	✓		✓		✓		
23	¿Cuándo no existe el medidor la facturación se calculará aplicando el régimen de asignación de consumos?	✓		✓		✓		
24	¿Sólo deberán ser facturadas las conexiones domiciliarias que se encuentren en condición de activas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ x ]           Aplicable después de corregir [ ]           No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Giorgio Alexander Aquije Cardenas           DNI: 45593538

Especialidad del validador:.....

Ica. 16 de Mayo del 2022

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

## CERTIFICADO 05 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION ADMINISTRATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Gestión de cobranza de usuarios</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	¿La EPS informa acerca de los lugares de recaudación y cobranza de los servicios brindados?	X		X		X		
2	¿Ud. Paga de manera puntual su recibo de agua y/o alcantarillado?	X		X		X		
3	¿Considera Ud. que las tarifas del servicio son justas para la calidad de servicios que se brindan?	X		X		X		
4	¿Ha escuchado si la EPS ha realizado alguna campaña a favor de los usuarios morosos de los servicios?	X		X		X		
5	¿La EPS ha cortado los servicios a los usuarios morosos sin realizar aviso alguno?	X		X		X		
6	¿La EPS ha realizado alguna campaña de persuasión a favor de los usuarios inactivos de los servicios?	X		X		X		
7	¿Cuándo te han cortado el servicio, te lo has habilitado por tu cuenta?	X		X		X		
8	¿Alguna vez se equivocaron de cortar o reponer tu servicio por no ubicar la dirección correcta?	X		X		X		
9	¿Estarías de acuerdo que cuando te corten el servicio de agua, no te corten inmediatamente el servicio de desagüe?	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Gestión de Facturación de usuarios</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
10	¿Consideras que los 20 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo doméstico y social, son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	X		X		X		
11	¿Consideras que los 30 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo comercial, industrial y estatal son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	X		X		X		
12	¿Observas cada fin de mes cuanto es el importe del servicio, que viene en el recibo?	X		X		X		

13	¿Te has percatado que en el recibo te cobran por los servicios de agua y desagüe de manera desagregada?	X		X		X	
14	¿Estarías dispuesto a pagar una tarifa asignada de agua, consumas o no consumas el servicio?	X		X		X	
15	¿Te han hablado acerca de la importancia del medidor de agua potable para el control de fugas y consumos excesivos?	X		X		X	
16	¿Estarías de acuerdo a pagar solo por el consumo de agua que registra el medidor?	X		X		X	
17	¿Algunas veces has notado fugas internas de agua dentro de tu vivienda?	X		X		X	
18	¿Consideras que se deba promediar los consumos marcados por el medidor, a los usuarios que han sido víctima de hurtos del medidor, o de desperfectos por manipulación ajena?	X		X		X	
19	De tener un medidor ¿Estarías de acuerdo con que te promedien el consumo de los seis últimos meses pasados en caso se aprecien desperfectos, averías o robos en medidor?	X		X		X	
	<b>DIMENSION 3: Gestión de atención a usuarios</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
20	¿Te han entregado el recibo del servicio dentro del tiempo establecido?	X		X		X	
21	¿Estarías de acuerdo con realizar un reclamo a la EPS, si te entregan el recibo equivocado?	X		X		X	
22	¿Estaría dispuesto a realizar un reclamo si le facturan la tarifa equivocada?	X		X		X	
23	¿Estás de acuerdo con el servicio de agua brindado en tu vivienda?	X		X		X	
24	¿Alguna vez has estado en desacuerdo por los montos facturados en tu recibo?	X		X		X	
25	¿Cree que existen personas reclamando todo el tiempo a la EPS?	X		X		X	
26	¿Te parece correcto que las unidades de uso por diferencia de categoría están referidas a la actividad económica que realiza dentro de predio?	X		X		X	

27	¿Estás de acuerdo con que se considere a la unidad de uso como el espacio independiente dentro de una vivienda dedicada a una actividad igual o distinta a la usual y que cuenta por lo menos con un punto de agua?	X		X		X	
28	¿Ha escuchado que existen reclamos porque la EPS aumentó las tarifas de los servicios después de haberse detectado unidades de uso independientes?	X		X		X	
29	¿Autorizaría a un personal de EPS realizar una inspección interna de su vivienda ante un reclamo por tipo de unidad de uso?	X		X		X	
30	¿Estaría de acuerdo con declarar un reclamo infundado por no permitir la inspección interna de la vivienda y sus instalaciones sanitarias?	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable**     **Aplicable después de corregir**     **No aplicable**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr.: Eduardo Oreste Pino Anchante    **DNI:** 44027232

**Especialidad del validador:** DOCTOR EN ADMINISTRACION

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ica. 23 de Mayo del 2022



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO 06 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION ADMINISTRATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>1</sup>		Claridad <sup>2</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Gestión de cobranza de usuarios</b>								
1	¿La EPS informa acerca de los lugares de recaudación y cobranza de los servicios brindados?	✓		✓		✓		
2	¿Ud. Paga de manera puntual su recibo de agua y/o alcantarillado?	✓		✓		✓		
3	¿Considera Ud. que las tarifas del servicio son justas para la calidad de servicios que se brindan?	✓		✓		✓		
4	¿Ha escuchado si la EPS ha realizado alguna campaña a favor de los usuarios morosos de los servicios?	✓		✓		✓		
5	¿La EPS ha cortado los servicios a los usuarios morosos sin realizar aviso alguno?	✓		✓		✓		
6	¿La EPS ha realizado alguna campaña de persuasión a favor de los usuarios inactivos de los servicios?	✓		✓		✓		
7	¿Cuándo te han cortado el servicio, te lo has habilitado por tu cuenta?	✓		✓		✓		
8	¿Alguna vez se equivocaron de cortar o reponer tu servicio por no ubicar la dirección correcta?	✓		✓		✓		
9	¿Estarías de acuerdo que cuando te corten el servicio de agua, no te corten inmediatamente el servicio de desagüe?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION 2: Gestión de Facturación de usuarios</b>								
10	¿Consideras que los 20 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo doméstico y social, son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	✓		✓		✓		
11	¿Consideras que los 30 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo comercial, industrial y estatal son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	✓		✓		✓		
12	¿Observas cada fin de mes cuanto es el importe del servicio, que viene en el recibo?	✓		✓		✓		

13	¿ Te has percatado que en el recibo te cobran por los servicios de agua y desagüe de manera desagregada?	✓		✓		✓	
14	¿Estarías dispuesto a pagar una tarifa asignada de agua, consumas o no consumas el servicio?	✓		✓		✓	
15	¿ Te han hablado acerca de la importancia del medidor de agua potable para el control de fugas y consumos excesivos?	✓		✓		✓	
16	¿Estarías de acuerdo a pagar solo por el consumo de agua que registra el medidor?	✓		✓		✓	
17	¿ Algunas veces has notado fugas internas de agua dentro de tu vivienda?	✓		✓		✓	
18	¿ Consideras que se deba promediar los consumos marcados por el medidor, a los usuarios que han sido víctima de hurtos del medidor, o desperfectos por manipulación ajena?	✓		✓		✓	
19	De tener un medidor ¿Estarías de acuerdo con que te promedien el consumo de los seis últimos meses pasados en caso se aprecien desperfectos, averías o robos en medidor?	✓		✓		✓	
<b>DIMENSION 3: Gestión de atención a usuarios</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
20	¿ Te han entregado el recibo del servicio dentro del tiempo establecido?	✓		✓		✓	
21	¿Estarías de acuerdo con realizar un reclamo a la EPS, si te entregan el recibo equivocado?	✓		✓		✓	
22	¿Estaría dispuesto a realizar un reclamo si le facturan la tarifa equivocada?	✓		✓		✓	
23	¿ Estás de acuerdo con el servicio de agua brindado en tu vivienda?	✓		✓		✓	
24	¿ Alguna vez has estado en desacuerdo por los montos facturados en tu recibo?	✓		✓		✓	
25	¿ Cree que existen personas reclamando todo el tiempo a la EPS?	✓		✓		✓	
26	¿ Te parece correcto que las unidades de uso por diferencia de categoría están referidas a la actividad económica que realizas dentro de predio?	✓		✓		✓	

27	¿Estás de acuerdo con que se considere a la unidad de uso como el espacio independiente dentro de una vivienda dedicada a una actividad igual o distinta a la usual y que cuenta por lo menos con un punto de agua?	✓		✓		✓	
28	¿Ha escuchado que existen reclamos porque la EPS aumentó las tarifas de los servicios después de haberse detectado unidades de uso independientes?	✓		✓		✓	
29	¿Autorizaría a un personal de EPS realizar una inspección interna de su vivienda ante un reclamo por tipo de unidad de uso?	✓		✓		✓	
30	¿Estaría de acuerdo con declarar un reclamo infundado por no permitir la inspección interna de la vivienda y sus instalaciones sanitarias?	✓		✓		✓	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable**     **Aplicable después de corregir**     **No aplicable**

**Apellidos y nombres del juez validador. Mag.: David Zea Gutiérrez    DNI: 20027395**

**Especialidad del validador: MASTER EN MICROFINANZAS Y DESARROLLO SOCIAL**

**Ica. 23 de Mayo del 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO 07 DE VALIDEZ DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION ADMINISTRATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Gestión de cobranza de usuarios</b>								
1	¿La EPS informa acerca de los lugares de recaudación y cobranza de los servicios brindados?	/		/		/		
2	¿Ud. Paga de manera puntual su recibo de agua y/o alcantarillado?	/		/		/		
3	¿Considera Ud. que las tarifas del servicio son justas para la calidad de servicios que se brindan?	/		/		/		
4	¿Ha escuchado si la EPS ha realizado alguna campaña a favor de los usuarios morosos de los servicios?	/		/		/		
5	¿La EPS ha cortado los servicios a los usuarios morosos sin realizar aviso alguno?	/		/		/		
6	¿La EPS ha realizado alguna campaña de persuasión a favor de los usuarios inactivos de los servicios?	/		/		/		
7	¿Cuándo te han cortado el servicio, te lo has habilitado por tu cuenta?	/		/		/		
8	¿Alguna vez se equivocaron de cortar o reponer tu servicio por no ubicarla dirección correcta?	/		/		/		
9	¿Estarías de acuerdo que cuando te corten el servicio de agua, no te corten inmediatamente el servicio de desagüe?	/		/		/		
<b>DIMENSION 2: Gestión de Facturación de usuarios</b>								
10	¿Consideras que los 20 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo doméstico y social, son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	/		/		/		
11	¿Consideras que los 30 m <sup>3</sup> de agua asignados para un usuario de tipo comercial, industrial y estatal son suficientes para satisfacer la demanda en un mes?	/		/		/		
12	¿Observas cada fin de mes cuanto es el importe del servicio, que viene en el recibo?	/		/		/		

13	¿Te has percatado que en el recibo te cobran por los servicios de agua y de desagüe de manera desagregada?	/		/		/	
14	¿Estarías dispuesto a pagar una tarifa asignada de agua, consumas o no consumas el servicio?	/		/		/	
15	¿Te han hablado acerca de la importancia del medidor de agua potable para el control de fugas y consumos excesivos?	/		/		/	
16	¿Estarías de acuerdo a pagar solo por el consumo de agua que registra el medidor?	/		/		/	
17	¿Algunas veces has notado fugas internas de agua dentro de tu vivienda?	/		/		/	
18	¿Consideras que se deba promediar los consumos marcados por el medidor, a los usuarios que han sido víctima de hurtos del medidor, o de desperfectos por manipulación ajena?	/		/		/	
19	De tener un medidor ¿Estarías de acuerdo con que te promedien el consumo de los seis últimos meses pasados en caso se aprecien desperfectos, averías o robos en medidor?	/		/		/	
<b>DIMENSION 3: Gestión de atención a usuarios</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
20	¿Te han entregado el recibo del servicio dentro del tiempo establecido?	/		/		/	
21	¿Estarías de acuerdo con realizar un reclamo a la EPS, si te entregan el recibo equivocado?	/		/		/	
22	¿Estaría dispuesto a realizar un reclamo si le facturan la tarifa equivocada?	/		/		/	
23	¿Estás de acuerdo con el servicio de agua brindado en tu vivienda?	/		/		/	
24	¿Alguna vez has estado en desacuerdo por los montos facturados en tu recibo?	/		/		/	
25	¿Cree que existen personas reclamando todo el tiempo a la EPS?	/		/		/	
26	¿Te parece correcto que las unidades de uso por diferencia de categoría están referidas a la actividad económica que realizas dentro de predio?	/		/		/	

27	¿Estás de acuerdo con que se considere a la unidad de uso como el espacio independiente dentro de una vivienda dedicada a una actividad igual o distinta a la usual y que cuenta por lo menos con un punto de agua?	/		/		/	
28	¿Ha escuchado que existen reclamos porque la EPS aumentó las tarifas de los servicios después de haberse detectado unidades de uso independientes?	/		/		/	
29	¿Autorizaría a un personal de EPS realizar una inspección interna de su vivienda ante un reclamo por tipo de unidad de uso?	/		/		/	
30	¿Estaría de acuerdo con declarar un reclamo infundado por no permitir la inspección interna de la vivienda y sus instalaciones sanitarias?	/		/		/	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** []    **Aplicable después de corregir** [  ]    **No aplicable** [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador. Mag.:** Luis Enrique Cortez Zapana    **DNI:** 41642698

**Especialidad del validador:** MAESTRO EN GESTION PUBLICA

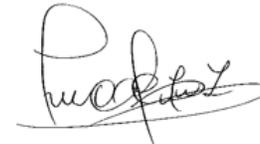
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ica. 23 de Mayo del 2022



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## ANEXO 5.- ACREDITACION DE ESPECIALISTAS INSCRITOS EN SUNEDU

22/5/22, 18:38



### REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	BACHILLER EN ECONOMIA Fecha de diploma: 26/01/2011 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	ECONOMISTA Fecha de diploma: 12/08/2013 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL. Fecha de diploma: 30/11/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL.  Fecha matrícula: 02/09/2014 Fecha egreso: 07/12/2015	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	BACHILLER EN CONTABILIDAD Fecha de diploma: 18/01/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL.  Fecha matrícula: 24/02/2010 Fecha egreso: 06/12/2014	GRUPO EDUCATIVO UNIVERSIDAD PRIVADA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	CONTADOR PÚBLICO Fecha de diploma: 15/02/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL.	GRUPO EDUCATIVO UNIVERSIDAD PRIVADA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>
PINO ANCHANTE, EDUARDO ORESTE DNI 44027232	DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN Fecha de diploma: 29/12/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL.  Fecha matrícula: 06/07/2015 Fecha egreso: 11/11/2016	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>

22/5/22, 18:42



### REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
CORTEZ ZAPANA, LUIS ENRIQUE DNI 41642698	BACHILLER EN CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS Fecha de diploma: 19/03/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
CORTEZ ZAPANA, LUIS ENRIQUE DNI 41642698	CONTADOR PUBLICO Fecha de diploma: 22/08/2014 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ <i>PERU</i>
CORTEZ ZAPANA, LUIS ENRIQUE DNI 41642698	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 06/02/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL.  Fecha matrícula: 21/03/2015 Fecha egreso: 11/08/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
ZEA GUTIERREZ, DAVID DNI 20027395	BACHILLER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS Fecha de diploma: 03/09/1997 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ <i>PERU</i>
ZEA GUTIERREZ, DAVID DNI 20027395	LICENCIADO EN ADMINISTRACION Fecha de diploma: 10/03/2010 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ <i>PERU</i>
ZEA GUTIERREZ, DAVID DNI 20027395	TÍTULO PROPIO DE MÁSTER EN MICROFINANZAS Y DESARROLLO SOCIAL Fecha de Diploma: 10/01/2012 TIPO: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>RECONOCIMIENTO</b></li></ul> Fecha de Resolución de Reconocimiento: 13/07/2017  Modalidad de estudios: Duración de estudios:	UNIVERSIDAD DE ALCALÁ <i>ESPAÑA</i>



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
AQUIJE CARDENAS, GIORGIO ALEXANDER DNI 45593538	LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION ESPECIALIDAD: CIENCIAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS Fecha de diploma: 12/08/2013 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
AQUIJE CARDENAS, GIORGIO ALEXANDER DNI 45593538	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 23/05/12 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 29/04/2005 Fecha egreso: 30/12/2011	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
AQUIJE CARDENAS, GIORGIO ALEXANDER DNI 45593538	MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA Fecha de diploma: 08/09/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 27/03/2014 Fecha egreso: 25/08/2017	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>
AQUIJE CARDENAS, GIORGIO ALEXANDER DNI 45593538	DOCTOR EN SALUD PÚBLICA Fecha de diploma: 29/12/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 06/07/2015 Fecha egreso: 11/11/2016	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA S.A.C. <i>PERU</i>

## ANEXO 6

### Operacionalización: Catastro de usuarios

Dimensiones	Indicadores	Escala
Usuarios no registrados	Conexiones clandestinas	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
	Derivaciones irregulares	
Tipos categoría	Categoría residencial	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
	Categoría no residencial	
Conexiones inactivas	Inactivas a solicitud del usuario	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
	Inactivas por deuda	

## Operacionalización: gestión administrativa

Dimensiones	Indicadores	Escala
	<i>Recaudación y cobranza de los servicios brindados</i>	
<i>Gestión de cobranza de usuarios</i>	<i>Ubicación y seguimiento de usuarios morosos</i>	1. Nunca 2. Casi nunca. 3. A veces 4. Casi siempre, 5. Siempre
	<i>ubicación y seguimiento de usuarios inactivos</i>	
	<i>Ubicación y ejecución de cortes y reapertura se servicios</i>	
	<i>Volumen facturado de agua potable</i>	
<i>Gestión de facturación de usuarios</i>	<i>Volumen facturado por asignación de consumo</i>	1. Nunca 2. Casi nunca. 3. A veces 4. Casi siempre, 5. Siempre
	<i>Volumen facturado por medición</i>	
	<i>Volumen facturado por promedio histórico</i>	
	<i>Numero de reclamos comerciales recibidos</i>	
<i>Gestión de atención al usuario</i>	<i>Numero de reclamos resueltos como fundados</i>	1. Nunca 2. Casi nunca. 3. A veces 4. Casi siempre, 5. Siempre
	<i>Numero de reclamos comerciales recibidos por unidad de uso</i>	
	<i>Numero de reclamos comerciales recibidos tipo de unidad de uso</i>	

## ANEXO 7.- FIGURAS DEL ANALISIS ESTADISTICO

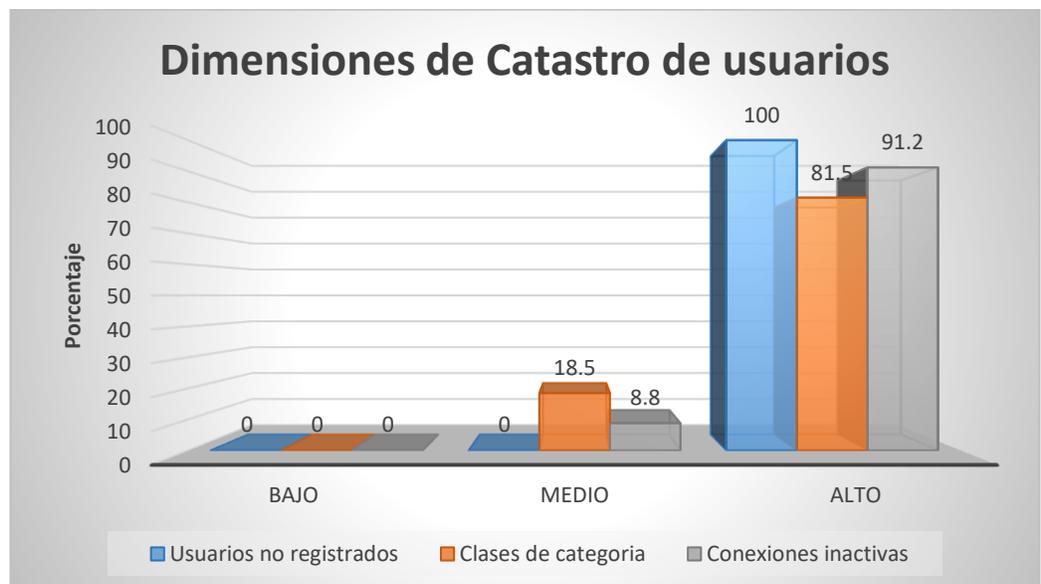
**Figura 1**

*Variable Catastro de Usuarios*



**Figura 2**

*Dimensiones de catastro de Usuarios*



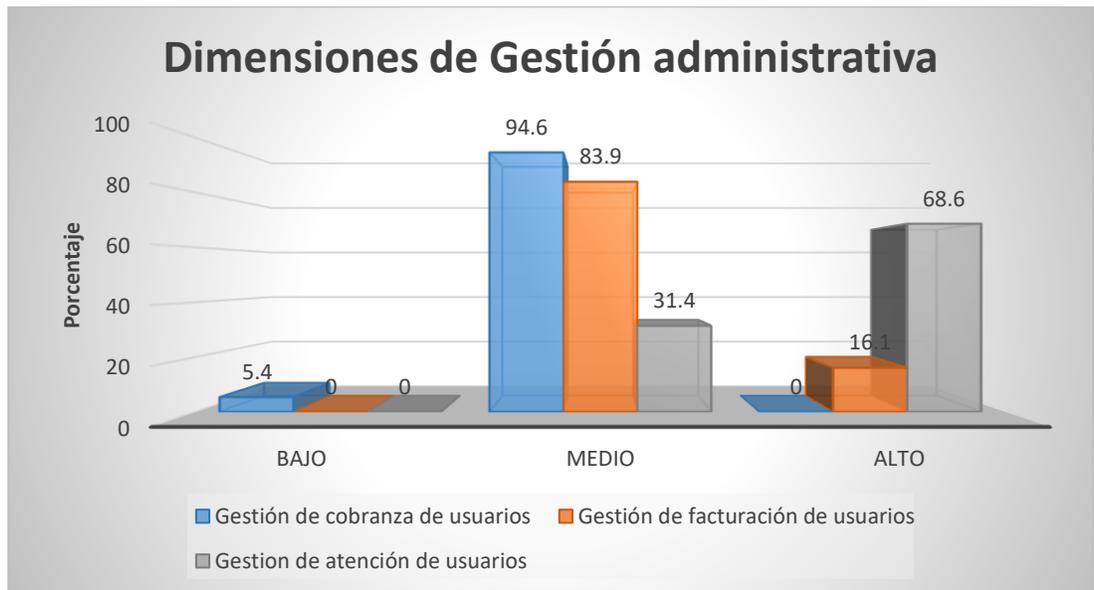
**Figura 3**

*Variable Gestión Administrativa*



**Figura 4**

*Dimensiones Gestión Administrativa*



**EMAPAVIGS S.A.**



**“Año Del Fortalecimiento De La Soberanía Nacional”**

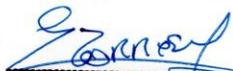
## **CARTA DE AUTORIZACION**

**EL GERENTE COMERCIAL DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO “VIRGEN DE GUADALUPE DEL SUR” DE NASCA S.A.  
“EMAPAVIGS S.A.”**

Mediante el presente se autoriza al estudiante de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad “Cesar Vallejo”, Br. Ing. **JOE RAUL OLIVARES ZVALETA**, para que utilice el nombre de la Entidad Prestadora de Servicios – EPS de Nasca, de nombre empresa municipal de agua potable y alcantarillado “Virgen de Guadalupe del sur” de Nasca S.A. - EMAPAVIGS S.A. para el proyecto de Investigación denominado **“El Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado Nasca-Ica, 2022”**. Así mismo se emite la autorización para que de ser aprobado, pueda publicarse en el REPOSITORIO de la institución que acredita el estudio. Cabe resaltar que el estudiante mencionado, trabaja en esta Gerencia, y que estamos de acuerdo en que los estudios de investigación realizados aportarán al desarrollo de los trabajos de las demás áreas comerciales.

Se otorga la presente a solicitud del interesado.

Nasca, 18 de mayo del 2022

  
**Lic. Evelyn Torres Muñoz**  
GERENTE COMERCIAL  
EPS EMAPAVIGS S.A



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ZEVALLOS DELGADO KAREN DEL PILAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "El Catastro de usuarios en la gestión administrativa de la Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado Nasca-lca, 2022", cuyo autor es OLIVARES ZAVALETA JOE RAUL, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 15 de Julio del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ZEVALLOS DELGADO KAREN DEL PILAR <b>DNI:</b> 10682519 <b>ORCID</b> 0000-0003-2374-980X	Firmado digitalmente por: KZEVALLOSD el 15-07- 2022 01:04:38

Código documento Trilce: TRI - 0345333