UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

LA INFLUENCIA QUE TIENE LA
EDUCACION AL USUARIO EN EL SECTOR
DE MANZANARES IV ETAPA DEL
DISTRITO DE HUACHO PARA EL USO Y
CUIDADO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA
EPS EMAPA HUACHO

PRESENTADO POR:

Bach. Cirilo Nicéforo Mendoza Ostos

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN
PÚBLICA

ASESOR:

Dr. Teodorico Jamanca Alberto

HUACHO - 2019

LA INFLUENCIA QUE TIENE LA EDUCACION AL USUARIO EN EL SECTOR DE MANZANARES IV ETAPA DEL DISTRITO DE HUACHO PARA EL USO Y CUIDADO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA EPS EMAPA HUACHO

Bach. Cirilo Nicéforo Mendoza Ostos

TESIS <mark>DE M</mark>AESTRÍA

ASESOR: Dr. Teodorico Jamanca Alberto

UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA
HUACHO
2019

FAUSTIN

A mis hijos e hijas políticas, po<mark>r qué me brindan</mark> apoyo incondicional, porque siempre estuvieron AUACHO AVARENCIA impulsándome a seguir adelante, aún en los momentos más difíciles de mi carrera, y por qué el orgullo que sienten por mí, fue lo que m<mark>e</mark> hizo

Lic. Cirilo Nicéforo Mendoza Ostos

AGRADECIMIENTO

A mis hijos e hijas políticas, por haberme impulsado aspiraciones de superación y éxito en la vida.

A mi asesor por haber colaborado con mi persona incondicionalmente, brindándome todos sus conocimientos para la realización de este trabajo de investigación

AUSTINOSPACH A todos nuestros doctores y magister que aportaron formación, quienes nos instruyeron más que el conocimiento científico, quienes nos instruyeron a hacer lo que no se aprende en las aulas de clase y compartir el conocimiento con los demás.

A la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y en especial a la escuela profesional de Posgrado que me dio la oportunidad de ser parte de ellas.

A toda las personas e entidades que hicieron posible la realización de esta investigación.

A todos espero no defraudarlos y contar constantemente con su apreciable apoyo, espontáneo e absoluto. 7/Nn. HUAC

Lic. Cirilo Nicéforo Mendoza Ostos

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1.1 Descripción de la realidad problemática 1.2 Formulación del problema 1.2.1 Problema general	1
1.1 Descripc <mark>ión de la realidad problemática</mark>	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 J <mark>u</mark> stif <mark>icación de la investigación </mark>	3
1.5 Delim <mark>itacio</mark> nes del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes de la investigación	5
2.1.1 Investigaciones internacionales	5
2.1.2 Investigaciones nacionales	6
2.2 Bases teóricas	7
2.3 Defi <mark>nició</mark> n de términos básicos	16
2.4 Hipótesis de investigación	17
2.4.1 Hipótesis general	17
2.4.2 Hipótesis específicas	17
2.5 Operacionalización de las variables	17
CAPÍTULO III	19
METODOLOGÍA	19
3.1 Diseño metodológico	19
3.2 Población y muestra	19
3.2.1 Población	19

3.2.2 Muestra	20
3.3 Técnicas de recolección de datos	21
Fuentes de recolección de datos:	21
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	21
CAPÍTULO IV	22
RESULTADOS	22
4.1 Análisis de resultados	22
4.2 Contrastación de hipótesis	30
4.1 Analisis de resultados 4.2 Contrastación de hipótesis CAPÍTULO V DISCUSIÓN 5.1 Discusión de resultados CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
DISCUSIÓN	34
5.1 Discusión de resultados	34
CAPÍTULO VI	37
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
6.1 Conclusiones	37
REFERENCIAS	3 9
ANEXOS	41
DADIS, HEZ C	
HUACHO NOTES	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Operacionalización de la Variable 1
Tabla 2:	Operacionalización de la Variable 2
Tabla 3:	Género de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO
Tabla 4:	¿En qué nivel considera que se encuentran el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de
	Huacho?
Tabla 5:	¿En qué nivel considera que se encuentran el nivel de atención que brinda la EPS
	EMAPA Huacho a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de
	HUACHO?25
Tabla 6:	¿En qué nivel considera que se encuentran los servicios adicionales que brinda la
// <	EPS EMAPA Huacho a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de
	H <mark>U</mark> ACHO?26
<mark>Ta</mark> bla 7:	¿Considera que el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO
7	influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho
0	hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?27
Tabla 8:	¿Considera que el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO
O.	influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho
/ 6	hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?
Tabla 0.	¿Considera que los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO
Tabla 7.	influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho
	hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?
Tabla 10	: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Educación al usuario y su
	influencia al uso y cuidado del servicio
Tabla 11	: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en el
	grado de relación 31
Tabla 12	: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en el
	nivel de atención
Tahla 12	: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en los
า สมเส 13	servicios adicionales
	DOI 1 10100 WG101011W100

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:El aporte de la educación	8
Figura 2 Ámbito de la EPS Aguas Lima Norte:	13
Figura 3: Material impreso sobre el cuidado del agua.	15
Figura 4: Material impreso sobre el sistema de abastecimiento del agua potable	15
Figura 5: Género de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO	22
Figura 6: Edad de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO	23
Figura 7: Frecuencia de las respuestas sobre el nivel que se considera que se encuentra grado de relación que brinca la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho.	
Figura 8: Frecuencia de las respuestas del atención que brinda la EPS EMAPA HUAC	
a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho	25
Figura 9: Frecuencias de las respuestas del nivel que considera que se encuentran los	
servicios adicionales que b <mark>rinda la EPS EMAPA HUACHO a los</mark> usua <mark>r</mark> ios de	el
IV sector de Manzanares del distrito de Huacho	26
Figura 10: Frecuencia de las respuestas del grado de relación que brinda la EPS EMAI	PA
HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del dist	trito
de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa	27
Figura 11: Frecuencia de las respuestas del nivel de atención que brinda la EPS EMAF	PΑ
HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del dist	trito
de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa	28
Figura 12: Frecuencia de la respuesta si se considera que los servicios adicionales que	
brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector	r de
Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda	a la
empresa	29

RESUMEN

Este trabajo de investigación pretende dar una solución al problema que se presenta en muchas partes de nuestra ciudad; especialmente en el sector que he investigado; como es el uso y cuidado del agua, servicio que en nuestra ciudad lo brinda la EPS EMAPA HUACHO hoy AGUAS LIMA NORTE. Es conocido, entonces, que no existe el hábito de cultura de agua, por ello, a través de esta investigación se busca promover, reforzar e incentivar la EDUCACION AL USUARIO, donde personal capacitado de esta empresa, llegue a los diferentes usuarios de este sector y los haga tomar conciencia a través de charlas, capacitaciones, videos, juegos educativos, materiales educativos, etc. Es a través de esta estrategia que buscamos EDUCAR AL USUARIO, solo así tendremos un mejor cuidado en cuanto a CULTURA HIDRICA, y des esta forma estaremos contribuyendo a cuidar un bien indispensable para el ser humano.

Palabras clave: Educación, cuidado del agua, servicio, alcantarillado, usuario.

ABSTRACT

This research work aims to provide a solution to the problem that occurs in many parts of our city; especially in the sector that I have researched; as is the use and care of water, a service that our city is provided by EPS EMAPA HUACHO today AGUAS LIMA NORTE. It is known, then, that the habit of water culture does not exist, therefore, through this research it is sought to promote, reinforce and encourage EDUCATION TO THE USER, where trained personnel of this company, reach the different users of this sector and make them aware through talks, training, videos, educational games, educational materials, etc. It is through this strategy that we seek to EDUCATE THE USER, only then will we have a better care in terms of WATER CULTURE, and in this way we will be contributing to care for an indispensable good for the human being.

Keywords: Education, water care, service, sewer, user.

HUACHO

INTRODUCCIÓN

Quiero dirigirme a los honorables miembros del jurado evaluador, para darles a conocer el estudio titulado: "La influencia que tiene la educación al usuario en el sector de Manzanares IV etapa del distrito de Huacho para el uso y cuidado del servicio que brinda la EPS EMAPA HUACHO." teniendo en cuenta el cumplimiento del reglamento de la escuela de Posgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para optar el grado académico de maestro en Gestión Pública. Nuestra investigación se ha realizado en cinco capítulos y se detalla de la siguiente manera:

En el Capítulo primero, se da a conocer la formulación del problema, tanto general como específico, los objetivos de la investigación el general y específicos, así como la justificación de la investigación, la delimitación y viabilidad del estudio.

En el Capítulo segundo, damos a conocer los antecedentes de la investigación ya sean internacionales o nacionales, así mismo las bases teóricas y filosóficas, las definiciones de términos básicos útil para el esclarecimiento de la problemática tratada, la hipótesis de investigación: general y específicas, la operacionalizacion de variables que es el tratamiento especial o enjuiciamiento de cada una de las mismas.

En el Capítulo tercero, lo relacionado al marco metodológico, damos a conocer la recolección y procesamiento de los datos así mismo la población y muestra a investigar.

En el Capítulo cuarto, Se dará a conocer los resultados donde se analizará y se procederá a realizar la contrastación de los mismos.

En el Capítulo Quinto, se presenta la discusión de los resultados, Y finalmente en el Capítulo Sexto se definen las conclusiones y recomendaciones que se hace en base a los resultados obtenidos y se presentan las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la actualidad, no es raro saber que las empresas prestadoras de servicios (EPS) en nuestro país, vienen pasando graves situaciones económicas que implica su capacidad para garantizar la calidad y cobertura de los servicios que brindan. A todo esto, se suma los pocos estudios técnicos, la mala gestión de los directivos, etc., que conlleva a una situación crítica. Lo que se refleja en la población, al ser testigos en muchos casos, como la insatisfacción de los servicios que recibe, del trato del personal cuando se realiza un reclamo, de los cobros excesivos, etc.

Como respuesta a esta problemática, vemos la detección de instalaciones clandestinas de agua y desagüe, la evasión del compromiso de pago por el servicio de esta empresa, lo que agrava aún más esta difícil situación.

En nuestra jurisdicción este servicio está bajo la responsabilidad de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de la Provincia de Huaura: Domingo Mandamiento Sipán, "EPS EMAPA HUACHO S.A", la cual se encuentra dentro del Sector del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el ámbito de la prestación de servicios alcanza la Provincia de Huaura, principalmente la localidad de Huacho (Huacho, Hualmay y parte del Distrito de Santa María), Végueta y Sayán), que, dentro de las funciones de EMAPA HUACHO S. A., se encuentran la mejora del servicio, presiones de salida en los domicilios y la garantía de su calidad física, química y bacteriológica.

La EPS EMAPA HUACHO S.A, en la actualidad cuenta con 11 estaciones de bombeo para suministrar el servicio a Huacho cercado, Végueta cuenta en la actualidad con 3 estaciones de bombeo y Sayán solo 1 estación de bombeo.

Dentro de las dificultades que se pueden apreciar están las tuberías con que cuenta la población para la evacuación de las aguas servidas, las mismas que tienen muchos años de antigüedad, lo que ocasiona que colapsen muchos tramos, también, la falta de tapas de buzones, lo que es aprovechado por los pobladores para arrojar basura y desperdicios en las alcantarillas, perjudicando a la misma población.

Todo lo expuesto anteriormente nos deja ver una realidad muy desconcertante; primero, nos deja claro que la empresa prestadora del servicio no se ha preocupado en mejorar y brindar este programa de EDUCACION AL USUARIO; segundo, es conocido que en este sector investigado la población desconoce cómo cuidar el recurso hídrico, no hay mayor preocupación por arreglar sus instalaciones de conexión de agua; es más hay una realidad palpitante y es que por desconocimiento muchos usuarios ni cuentan con medidores de agua, que regularía su consumo adecuado de este servicio.

Falta mucho por hacer, es hora de empezar y concientizar a la población, que haga un buen uso del servicio del agua y que estos sean BUENOS USUARIOS, y no limitarse solo a pagar por un servicio básico, muchas veces mal brindado.

1.2 Formulación del problema

Después de haberse realizado la descripción de la realidad problemática, el problema del presente estudio de investigación, se plantea de la siguiente manera:

1.2.1 Problema general

¿Cómo influye la Educación al Usuario que brinda la EPS EMAPA HUACHO para que los usuarios del sector de Manzanares IV etapa del distrito de Huacho hagan un buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo influye el grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa?

¿Cómo influye el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa?

¿Cómo influyen los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Demostrar que la Educación al Usuario que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye para que estos hagan un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

1.3.2 Objetivos específicos

Demostrar cómo influye el grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Demostrar cómo influye el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Demostrar cómo influyen los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

1.4 Justificación de la investigación

Teniendo en cuenta que la EPS EMAPA HUACHO, debe aportar a la mejora de la calidad de vida de los pobladores de su jurisdicción, nuestra investigación se justifica de acuerdo a los siguientes lineamientos:

Justificación Social: la información que se obtenga ayudará a mejorar la calidad de vida de la población, posibilitando un mejor desarrollo sostenible local y regional. Además, el tema tiene que ver con la preservación del medio ambiente.

Justificación Practica: porque se difundirá el buen uso del agua y alcantarillado que deben practicar los consumidores de este servicio.

Justificación teórica: porque se conocerán las condiciones del buen uso del agua y alcantarillado que fomenta la EPS EMAPA HUACHO en los usuarios para hacer buen uso de este servicio.

1.5 Delimitaciones del estudio

El presente trabajo de investigación se enfoca en la población del distrito de Huacho, en el sector de Manzanares, específicamente en la IV ETAPA, buscando mejorar su calidad de vida a través de los servicios que brinda la empresa, que es de agua y alcantarillado.

1.6 Viabilidad del estudio

La población del distrito de Huacho, específicamente del sector de Manzanares, de la IV Etapa, colaboró de manera desinteresada e incondicionalmente, por cuanto los resultados de este trabajo ayudarán a mejorar la calidad de vida de la población, también se hará las coordinaciones respectivas a la EPS EMAPA HUACHO, para cumplir con éxito el proyecto de investigación.

Vn. HUAC

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

-AUSTIA

2.1 Antecedentes de la investigación

Investigaciones ejecutadas sobre este estudio que contienen semejanza con el presente trabajo de investigación, entre algunos, podemos resaltar:

2.1.1 Investigaciones internacionales

Almagro & Esparza (2015) realizaron la investigación: "Diseño de un sistema de gestión de agua potable, alcantarillado y residuos sólidos en la Parroquia Cuyuja – Napo", para obtener el título de Ingeniero Ambiental en la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador; con el objetivo de contribuir a la mejora de la calidad de vida de los pobladores de la Parroquia Cuyuja – Napo, a través de un sistema de gestión de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y residuos sólidos. (p. 2), concluyendo que, la guía que plantean a la institución responsable del servicio de agua, contribuye a mejorar la calidad de vida de los pobladores y también los recursos naturales de la zona, puesto que se enfatiza en el tratamiento de las aguas residuales, la gestión de residuos sólidos, la distribución adecuada y a garantizar la calidad del agua. (pp. 151 – 156)

Granados, Holguin y Perdomo (2015), presentaron su tesis "Diseño de un proyecto de ahorro y uso eficiente del agua, como estrategia que sensibiliza en el cuidado del recurso hídrico, a los estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II del Municipio de Palmira Valle", para optar el título de Especialista en Educación Ambiental en la Fundación Universitaria los Libertadores (Santiago de Cali); con el objetivo de diseñar un proyecto de ahorro y uso eficiente del agua, que sensibilice a los estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II, sobre el cuidado del recurso hídrico. (p. 24). destacando la importancia de la participación activa de las personas en su ciudad, cuyo

fomento debe de partir de las instituciones estatales y educativas del lugar, puesto que, cada día todo el planeta viene siendo azotado por las consecuencias del mal uso de los recursos naturales, como por ejemplo la escasez del agua, el deterioro de la capa de ozono, la extinción de algunas especies, la tala de árboles, etc. De allí la necesidad del compromiso de los especialistas y profesionales, para liderar proyectos que garanticen el cuidado del medio ambiente. (pp. 57 – 58)

Palma (2018) presentó la investigación: "Promoción del consumo del agua segura en la comunidad de Pajales a través del Centro de Salud "Cheve Arriba" del cantón Pedernales de la Provincia de Manabi" para optar el título de Administración de Instituciones de Salud en UDLA Escuela de Negocios, Ecuador; con el objetivo de determinar la importancia que tiene para el mantenimiento de un buen estado de salud de la comunidad, el consumo del agua tratada y saludable. (p. 2), y concluyendo que fomentar el consumo de agua segura en la comunidad es de vital importancia ya que existe desinterés y desconocimiento por parte de los pobladores, teniendo en cuenta que el índice de mortalidad a nivel mundial es por causa de este tema, a través de charlas educativas. (p. 27)

2.1.2 Investigaciones nacionales

Mori (2015) desarrolló la investigación: "Procesos educativos en el uso del servicio del agua potable de la localidad de Ichocán, San Marcos, 2015" para obtener el grado académico de Ingeniero Civil en la Universidad Privada del Norte, Cajamarca; con el objetivo de evaluar los procesos educativos en el uso del servicio de agua potable de la localidad de Ichocán – San Marcos, 2015. (p. 2); en donde concluye que, los procesos educativos influyen positivamente en el buen uso del sistema de agua potable, puesto que los pobladores demuestran en su mayoría hábitos satinarios y recibiendo un servicio de calidad; sin embargo, se propuso alternativas para mejorar el servicio. (p. 100)

Rondán (2016) presentó su investigación: "Propuesta de optimización del uso del agua potable en la I.E. 80824 "José Carlos Mariátegui" El Porvenir-Trujillo – 2014", para obtener el grado de Doctor en Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional de Trujillo; con el objetivo de proponer la manera en que se optimizará el uso del agua potable en la IE N° 80824 "José Carlos Mariátegui" (p. 23); concluyendo que, con la

ejecución del programa se logró mejorar la actitud de los estudiantes respecto a la optimización, uso eficiente y reciclaje del agua potable en la localidad. (p. 58)

Cornejo (2017) desarrolló el estudio: "Análisis de la intervención social para la mejora de las prácticas en el uso del agua potable y alcantarillado de la población beneficiaria del proyecto de rehabilitación de redes de agua potable y alcantarillado lote 3 de Sedapal, Comas, Lima", optar el grado académico de magister en Gerencia Social con mención en Gerencia de Programas y Proyectos de Desarrollo en la Pontificia Universidad Católica del Perú; con el objetivo de determinar en qué medida las actividades del Equipo de Intervención Social del Proyecto Lote 3 de SEDAPAL logra involucrar, concientizar y modificar el comportamiento de la población beneficiaria acerca del uso de los servicios de agua potable y alcantarillado.(p. 18) concluyendo que, la mayoría de los pobladores son conscientes del cuidado del agua pero lo relacionan con el costo y no con la importancia sobre la salud, por ello se realizaron talleres con la logística necesaria y se contó con la participación de los pobladores de la zona; sin embargo, estos mostraron su insatisfacción por que al ponerles medidores, incrementaron los costos a pesar que cuentan con más de horas de este servicio y, respecto al mantenimiento de sus redes, realizan un mantenimiento correctivo mas no preventivo. (p. 179 – 185)

2.2 Bases teóricas

CUIDADO DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

A pesar de que el agua es un recurso natural que cubre más de dos tercios el planeta, es el recurso más escaso para muchos pobladores en distintas partes de la tierra.

El agua es sin dudar a equivocarnos el recurso que más necesitan para vivir y sobrevivir todos los seres vivos en todas sus formas, su falta además es la principal causa de mortalidad de niños a nivel mundial. de allí la importancia de educar al usuario sobre el buen uso, puesto que no es gratis la escasez cada vez más preocupante del agua. Muchas son las causas de esta problemática, principalmente por las deficiencias en los suministros y no propiamente por la escasez del recurso, por ello es trascendental el papel de la educación en la promoción de sistemas sólidos de gestión del agua.

La educación ambiental

Según el Ministerio del Ambiente (2012), la educación ambiental "fortalece las capacidades ambientales, a través de estrategias e instrumentos para cultivar en la comunidad educativa valores, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible". (p. s/n)



Figura 1:El aporte de la educación Fuente: Ministerio del Ambiente (2012)

El tema de educación ambiental se viene incursionando en los contenidos curriculares y temas transversales de cada nivel educativo, con el objetivo principal de concientizar a los ciudadanos desde muy jóvenes a cerca de la conservación de los recursos naturales, en nuestro caso, el agua, además de las terribles consecuencias que sufriríamos por la falta del agua en nuestras vidas, y esto debido a las políticas mundial mal planteadas, al recurso mal utilizado, etc.

Ninguna estrategia funcionaría en los estudiantes, si no son conscientes de la importancia del cuidado, consumo responsable y ahorro del agua en las ciudades.

Es así que, la educación ambiental contribuye a la solución de problemas ambientales, planteando políticas y actividades ejecutadas por ciudadanos solidarios, conscientes y responsables respecto al desarrollo de su sociedad y que vivan de manera sostenible con su medio.

De allí la importancia de comprender el papel de cada ciudadano, el cual debe contribuir a la mejora de su contexto social y ambiental.

Educación sanitaria

Según la OMS (1969) citado por Mori (2015) la educación sanitaria se fundamenta en fomentar en las personas a adoptar y mantener las costumbres de una buena vida, utilizando adecuadamente los servicios sanitarios, tomando decisiones, para garantizar su salud y el medio que le rodea. (p. 22)

Para Modolo (1981) mencionado por Mori (2015), la educación sanitaria es un instrumento para promocionar la salud preventiva, fomentando el conocimiento científico en situaciones que implique la salud (p. 22)

Según el MINSA (1995) afirma que "la educación sanitaria son actividades educativas que promueven estilos de vida saludable, como hábitos, costumbres, etc., teniendo en cuenta las necesidades de las personas, las familias y comunidades". (p. 10)

Por su parte, Mori (2015) sostiene que "son aquellas experiencias de aprendizaje sobre conocimientos, actitudes y habilidades, para fomentar y promocionar conductas en temas de salud" (p. 21); es decir, lograr que el sujeto aplique las habilidades adquiridas en su vida diaria, pero de manera voluntaria.

Cuidado del Agua

La importancia de cuidar el servicio de agua es una preocupación de todos, por ello en líneas generales, las instituciones relacionadas al tema cuando realizan las recomendaciones, se refieren a:

Usar solo lo necesario, es decir, abrir y cerrar el caño al cepillarse los dientes, lavar la ropa, las manos, los utensilios de cocina, etc. Incluso existen caños que solo emiten una determinada cantidad de agua y automáticamente se cierran.

Tener en buen estado las instalaciones como tuberías, desagües, caños, etc., o repararlas si fuera el caso, como goteos, fugas, etc.

Al utilizar la lavadora, por ejemplo, ajustar los ciclos de lavado y enjuague.

Al lavar los alimentos, preferiblemente hacerlo en recipientes, de modo tal que, se pueda reciclar el agua y usarlo por ejemplo para regar las plantas, que, por cierto, se debe realizan cuando no hay sol, es decir, por las mañanas o las noches.

El inodoro también se puede ajustar, para que cargue solo lo necesario de agua, o comprar inodoros ahorradores de agua.

El agua de las piscinas se debe cuidar con productos naturales para conservar el agua. Además, se puede reciclar el agua para el riego de parques y jardines.

Cuidado del agua en las escuelas.

Hoy en día, cuidar el agua, es una de las grandes preocupaciones a nivel mundial. Se dan mensajes a través de los medios de comunicación y en las escuelas, a pesar de ello, no se logra con los objetivos, los usuarios no se concientizan como se espera.

De allí la importancia, de fomentar esta cultura del cuidado del agua desde muy pequeños, quienes se formarán con esta cultura, sin embargo, se debe seguir instando en todos los niveles educativos el cuidado del agua, puesto que, debemos de garantizar el consumo adecuado y la preservación del líquido elemento.

<u>Alcantarillado</u>

El alcantarillado de una ciudad son las redes de tuberías que recogen y trasladan aguas residuales de la población, empresas, etc., a lugares naturales como ríos y mares.

En el caso de la ciudad de Huacho, específicamente se atiende aproximadamente al 50% de la zona urbana, esta red, está formada por colectores que desembocan en el río Huaura y en el mar. Mientras que, en Huaura y Santa María, solo atiende al 30% de la población, utilizando como descarga las acequias de regadío.

Según ANDINA Noticias (2018) el año pasado el Presidente Vizcarra inauguró las obras de agua y alcantarillado en beneficio de los pobladores del cono sur de Huacho (Manzanares) (p. s/n)

Políticas Nacionales

Mori (2015) enlista las siguientes:

En la Constitución Política del Perú (artículo 194°) se establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local, con autonomía política, económica y administrativa.

La Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, (artículo II) establece que las municipalidades tienen la facultad de ejercer actos de gobierno y administrativos. (p. 17)

La Ley General de Servicios de Saneamiento N° 29338 (artículo 4) son los gobiernos regionales y locales, los que tienen autoridad sobre la administración del agua.

Las políticas nacionales de salud ambiental 2011 – 2020, para asegurar la calidad del agua para consumo humano para los ciudadanos del país.

La resolución N° 055-2007/DP sobre el "Derecho del Agua en las Zonas Rurales: El caso de las Municipalidades Distritales", en donde se hace llegar recomendaciones a estas entidades para evaluar la factibilidad de crear unidades encargadas de la administración, seguimiento y asesoría de los servicios de agua y desagüe en sus localidades. (pp. 18-19)

Instituciones involucradas

Ministerio de Educación: El estado peruano a través del Ministerio de Educación viene fomentando el tema del cuidado y conservación del medio ambiente, desde los niveles básicos hasta los superiores, a través de temas trasversales con estrategias y práctica de actividades relacionadas a hábitos de higiene, buen uso y reciclaje del agua potable, etc. Además, establece un Calendario Ambiental con fechas importantes, como el día del agua, el día del planeta, el ahorro de energía, entre otras fechas importantes dedicadas a concientizar a los estudiantes y por ende a las familias peruanas.

Ministerio del Medio Ambiente: Este ministerio es el ente máximo nacional sobre temas ambientales, fue uno de los últimos es ser creados, cuya misión es garantizar la calidad de vida de los seres humanos de nuestro país, fomentando el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente, además de promover la conciencia ambiental.

Ministerio de Vivienda y Construcción: Este Ministerio a través de su ente regulador, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), es el responsable de aplicar las políticas nacionales respecto al agua potable y saneamiento. Asimismo, tiene la función de construir plantas de tratamiento, con recursos del estado o gestionando financiamiento de otros países, como el del centro educativo Fe y Alegría Nº 65, en Pamplona Alta, San Juan de Miraflores, siendo el primer colegio ecológico en nuestro país.

SEDAPAL: Es la "entidad que tiene la responsabilidad de la captación, potabilización y distribución de agua para uso doméstico, industrial y comercial, servicio de alcantarillado de Lima y Callao", así lo sostiene Gutierrez (2015:107)

Esta empresa también ejecuta acciones para promover el cuidado del agua: campañas de educación sanitaria, que orientan a cerca del mantenimiento preventivo y correctivo a los usuarios, además de técnicas para el cuidado de las áreas verdes y jardines.

Respecto a la educación sanitaria, sostiene (Gutierrez, 2015) la entidad "promueve a través de charlas, visitas guiadas, etc., el buen uso del agua potable en la niñez y la juventud, a través de acciones educativas que permitan disminuir el problema de desperdicio del recurso hídrico". (p. 108)

Organismos no gubernamentales

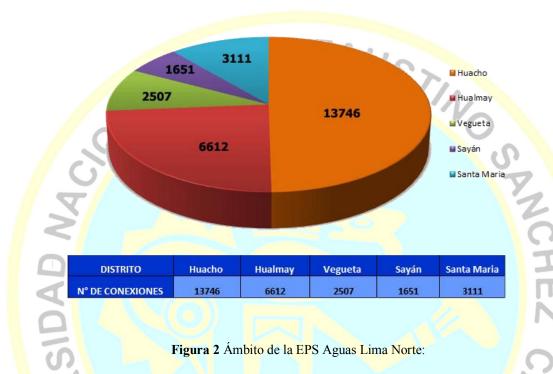
Actualmente hay varias organizaciones no gubernamentales (ONG) que vienen realizando acciones respecto al cuidado del medio ambiente y los recursos hídricos. Como, por ejemplo, está la "Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza" (APECO) que, con el apoyo de financiamiento externo, gestionan acciones a favor del medio ambiente". Gutierrez (2015:11)

Otros organismos gubernamentales

Son muchas las organizaciones estatales que promueven el cuidado del agua y del medio ambiente como las mencionadas líneas arriba, además de los ministerios de Agricultura, Energía y Minas, y otros como el INRENA, DIGESA, y las empresas de agua de provincias, que son propiedad de los Municipios.

EDUCACIÓN AL USUARIO QUE BRINDA LA EPS EMAPA HUACHO EPS AGUAS LIMA NORTE (ex EMAPA HUACHO)

AGUAS LIMA NORTE S. A., antes EMAPA HUACHO es la empresa prestadora de servicios (EPS) de la Municipalidad Provincial de Huaura y que administra el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento en la jurisdicción de los distritos de Huacho, Hualmay, Santa María, Sayán y Végueta.



Fuente: EPS Aguas Lima Norte (2019)

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AL USUARIO

Teniendo en cuenta que son casi 25 mil usuarios, y la importancia del cuidado sobre el servicio que brinda, la EPS Aguas Lima Norte (2019) tiene como objetivo principal, "fomentar la importancia del servicio de agua potable y alcantarillado para el bienestar de los usuarios, de modo que se involucre y participe en este aspecto". (párr. 01)

Asimismo, para la EPS Aguas Lima Norte (2019) es importante que la población conozca todo el proceso que se realiza para obtener el agua que llega a sus hogares, como la **Fuente de abastecimiento de agua:** Galerías filtrantes en Vilcahuaura y los pozos tubulares, los mismos que a pesar de ser capaces de abastecer la demanda, presentan dificultades como la pérdida de la capacidad de captación, el deterioro de las redes, etc. (p.

s/n). Respecto al alcantarillado, atienden a más de la mitad del área urbana, usando como descargadores al río Huaura y el mar.

Es por eso que la EPS Aguas Lima Norte (2019) ha desarrollado un programa de Educación al Usuario, para

orientar, educar y motivar a los usuarios sobre aspectos relacionados a la gestión de los servicios que brinda, es decir, el buen uso del agua potable y el desagüe, el cuidado del medidor de las casas, la lectura de los recibos, y además, acciones sanitarias, como el almacenamiento del agua para evitar enfermedades gastrointestinales y dérmicas" (p. s/n) es así que la EPS pretende concientizar a los usuarios sobre la realidad del agua en la provincia y en el mundo.

Asimismo, la EPS Aguas Lima Norte (2019) considera importante que conozcan sus derechos y deberes como usuarios de su jurisdicción:

respecto a los derechos, a recibir un servicio de agua potable y alcantarillado sanitario de calidad, excepto en lugares donde por imposibilidad técnica no sea posible, de recibir agua potable en cantidad y calidad adecuada, el buen funcionamiento de los servicios de agua y alcantarillado sanitario, tener un medidor en su domicilio, que se avise cuando se programen cortes del servicio en forma anticipada; respecto a la facturación, que sea clara y precisa, a ser atendidos por reclamos y otros asuntos con cortesía, amabilidad, rapidez y respeto. (p. s/n)

en cuanto a los deberes, que son responsables de realizar los pagos respecto a la conexión del servicio, a la mensualidad por consumo y otras obligaciones, a permitir la instalación del medidor de consumo, usar adecuadamente los servicios y alcantarillado, no echar desechos sólidos en los desagües, informar sobre daños o averías, etc. (p. s/n)

La EPS Aguas Lima Norte (2019) para realizar la educación a sus usuarios, utiliza diversos instrumentos, como por ejemplo, material impreso (ver figura 02), además de contar con una página web en donde brindan información detallada de los servicios que brinda, su organización, tarifas, procedimientos para realizar trámites e intranet.

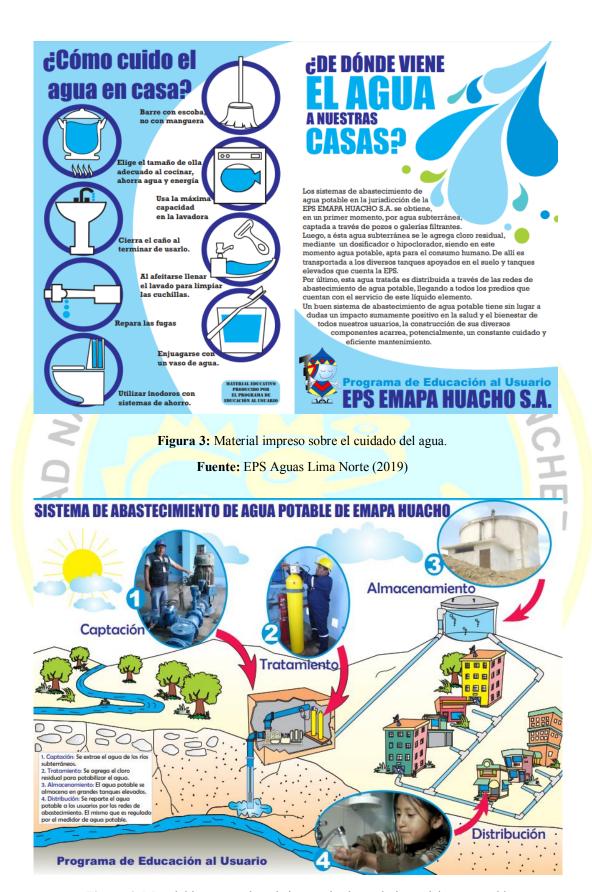


Figura 4: Material impreso sobre el sistema de abastecimiento del agua potable.

Fuente: EPS Aguas Lima Norte (2019)

2.3 Definición de términos básicos

Agua potable: Es el agua que es apta para el consumo humano, sin restricciones, pues debe haber pasado por un proceso de purificación y control de calidad. (Definición propia)

Alcantarillado: Según (Ecured, s/a) se denomina así "al sistema de estructuras y tuberías usadas para la evacuación de aguas residuales", las mismas que pueden ser de tipo sanitario o pluvial. (párr. 01)

Aguas servidas: Según Sedapar (2016) "son las aguas que se producen como resultado de las actividades diarias de los usuarios, por ejemplos, después de lavar los platos, la ropa, sanitarios, etc., ya están contaminadas, lo que obliga a evacuarlas en forma segura. (p. s/n)

Calidad de vida: Es tener las condiciones básicas y necesarias para vivir en bienestar y armonía, relacionado al aspecto físico, social, económico, salud, educación, etc.

(Definición propia)

Concientizar: Según el diccionario (DefiniciónABC, 2019) es "toda acción que haga que una persona tome conciencia sobre situaciones, fenómenos, elementos de su personalidad o actitud, de modo que mejore sus actitudes hacia la calidad de vida y el medio ambiente". (párr. 01)

Cuidado del agua: Cuidar el agua significa usar justo lo necesario, disminuir el consumo del agua, puesto que, es un recurso que se agota y que es más escaso. Si se logra, entonces vamos a contribuir a la preservación del medio ambiente. (Definición propia).

Redes de alcantarillado: Ecured (s/a) sostiene que "es el sistema básico de estructura y tuberías conectadas a presión, usadas para la evacuación de aguas residuales" (párr. 1)

Saneamiento: Según el diccionario Definición.De (2019) Se refiere a "reducir la contaminación para proteger la salud ambiental. Para sanear un determinado espacio, hay que tratar las aguas residuales, recoger los residuos y minimizar las emisiones de gases contaminantes, entre otras cuestiones que deben considerarse. (párr. 03)

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

La Educación al Usuario influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la EPS EMAPA HUACHO.

2.4.2 Hipótesis específicas

El grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

El nivel de atención que debe brindar la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influyen adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 1: Operacionalización de la Variable 1

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
	Grado de relación	0
Variable 1: Educación al usuario	Nivel de atención	Pésima. Mala. Buena. Excelente
	Servicios adicionales	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Operacionalización de la Variable 2

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
	Influyen adecuadamente	
	en el grado de relación	
Variable 2. Use v	Influyer adaquadamenta	Alta influencia
Variable 2: Uso y cuidado del servicio	Influyen adecuadamente	Influye
cuidado dei servicio	en el nivel de atención	Evita la influencia
	100	No hay influencia
A	Influyen adecuadamente	1/1/-
	en los servicios	
	adicionales	0,0
<mark>lente: Elabora</mark> ción propia.		32
SIDAD N		CHEZ
CHINA.	HUACH	MOIAA

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Nuestra investigación es aplicada, porque busca resolver un problema y encontrar respuestas a cuestiones concretas. El énfasis de este estudio es la resolución práctica de un problema.

El tipo de investigación es correlacional causal, con rasgos descriptivos en su contenido.

Descriptivo, porque describe cómo influye la educación al usuario en el uso adecuado de los servicios que brinda la empresa a los usuarios del sector de Manzanares, del distrito de Huacho.

Es correlacional, porque se orienta a determinar el nivel de influencia de una variable sobre otra.

3.2 Población y muestra

La E.P.S. EMAPA HUACHO brinda servicios en todo el distrito de Huacho, provincia de Huaura, Región Lima – Provincias, nuestro trabajo está siendo enfocado en el sector de Manzanares, específicamente en la IV ETAPA.

3.2.1 Población

La población a estudiar en este trabajo de investigación está comprendida por los usuarios del sector de Manzanares, IV ETAPA, del distrito de Huacho, siendo en total 1764 usuarios, que pertenecen a la E.P.S. EMAPA HUACHO.

3.2.2 Muestra

Para la obtención de la muestra se aplicó el muestreo probabilístico (aleatorio simple), la misma que se obtuvo mediante el procesamiento de la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N \times P \times Q \times Z^{2}}{E^{2} \times (N-1) + P \times Q \times Z^{2}}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población.

E = 0.05 (nivel de error 5%)

P = 0.5% (probabilidad de 50%)

Q = 0.5% (p<mark>robabi</mark>lidad de <mark>50%)</mark>

Z = 1.96 (95% de nivel de confianza)

Reemplazando:

$$n = \frac{1764 \times 0.5 \times 0.5 \times (1.96)2}{(0.05)^2 \times (1764 - 1) + 0.5 \times 0.5 \times (1.96)^2}$$

$$n = \frac{441 \times (3.8416)}{(0.0025) \times (1763) + 0.25 \times (3.8416)}$$

$$n = \frac{1694.1456}{4.4075 + 0.9604}$$

$$n = \frac{1694.1456}{5.3679}$$

$$n = 315.61$$

$$n = 316$$

3.3 Técnicas de recolección de datos

Fuentes de recolección de datos:

La información que se recolectó para la investigación, fue principalmente a través de la Encuesta, fuente principal de esta tesis.

Para el estudio se ha considerado la utilización del cuestionario como herramienta principal en el reojo de los datos.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

En concordancia al momento actual, y por así permitirlo la tecnología, se utilizará el software estadístico en su versión 19.0, para el procesamiento de los datos, el mismo que con su aplicación se obtendrán los resultados del estudio.

Para la contrastación de hipótesis se ha tenido en cuenta que las variables son cualitativas y el cuestionario propone respuestas tipo ordinal, por lo que para el coeficiente de correlación se utilizará el estadístico Tau-b de Kendall.



CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Tabla 1: Género de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO

Género	Frecuencia	a Porcentaje
Femenino	173	54,7
Masculino	143	45,3
Total	316	100

Nota: Elaboración propia

En la tabla 1 podemos ver que el 54,7% (173) de los usuarios fueron de género femenino y el 45,3% (143) de género masculino.

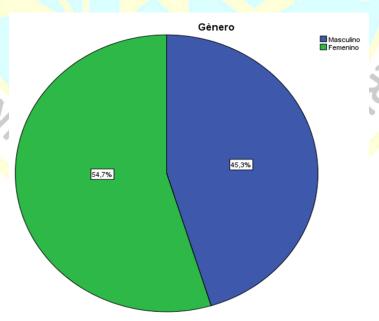


Figura 5: Género de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO

Tabla 2: Edad de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 29 años	90	28,5
30 a 59 años	197	62,3
60 años a más	316	9,2
Total	316	100

Nota: Elaboración propia

En la tabla 2 se observa que el 28,5% (90) de los usuarios tienen entre los 18 a 29 años de edad, el 62,3% (197) de los usuarios tienen entre los 30 a 59 años de edad y el 9,2% (29) de los usuarios tiene entre los 60 años de edad a más.



Figura 6: Edad de los usuarios de EPS EMAPA HUACHO

Tabla 3: ¿En qué nivel considera que se encuentran el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	19	6,0
Bueno	252	79,7
Malo	34	10,8
Pésimo	OSEIFAL	3,5
Total	316	100

Nota: Elaboración propia

En la tabla 3 se observa que el 79,7% (254) de los usuarios consideraron como bueno el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho, así mismo sólo un 3,5% (11) usuarios mencionaron lo contrario.

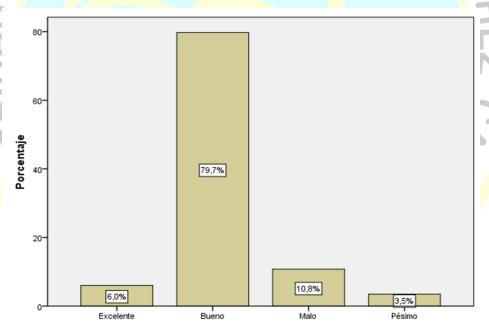


Figura 7: Frecuencia de las respuestas sobre el nivel que se considera que se encuentra el grado de relación que brinca la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho.

Tabla 4: ¿En qué nivel considera que se encuentran el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA Huacho a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de HUACHO?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	19	6,0
Bueno	258	81,6
Malo	26 E 4	8,2
Pésimo	354 ₁₃ FA (4,1
Total	316	100

Nota: Elaboración propia

En la tabla 4 se observa que el 81,6% (258) de los usuarios consideraron como bueno el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho; Por otra parte, sólo el 4,1% (13) lo consideraron como pésimo.

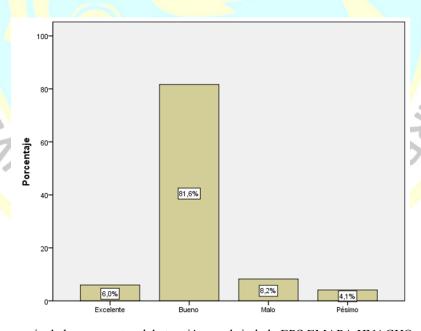


Figura 8: Frecuencia de las respuestas del atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho.

Tabla 5: ¿En qué nivel considera que se encuentran los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA Huacho a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de HUACHO?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	12	3,8
Bueno	246	77,8
Malo	43	13,6
Pésimo	SEIS FAI	4,7
Total	316	100

En la tabla 5 se observa que el 77,8% (246) de los usuarios de la EPS EMAPA consideraron como buena los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho; Así mismo sólo un 4,7% (15) respondió lo contrario.

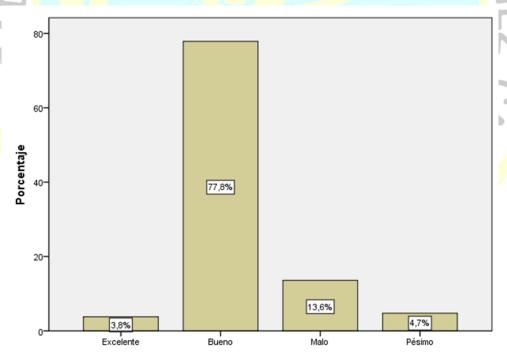


Figura 9: Frecuencias de las respuestas del nivel que considera que se encuentran los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho.

Tabla 6: ¿Considera que el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Alta influencia	24	7,6
Influye	245	77,5
Evita la influencia	35	11,1
No hay influencia	12	3,8
Total	55 ₃₁₆ FA	100

En la tabla 6 se observa que el 77,5% (245) de los usuarios consideraron que el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO Influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa. Por otro lado, el 3,8% (12) consideran que No hay influencia.

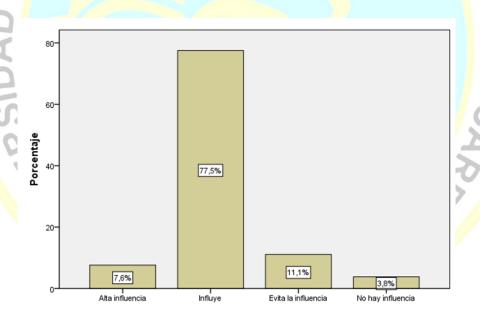


Figura 10: Frecuencia de las respuestas del grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa.

Tabla 7: ¿Considera que el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Alta influencia	27	8,5
Influye	245	77,5
Evita la Influencia	35	11,1
No hay Influencia	0F 9F 4	2,8
Total	SE ₃₁₆ A(100

En la tabla 7 se observa que el 77,5 (245) de los usuarios encuestados consideran que el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa. Por otro lado, el 2,8% (9) consideran que no hay influencia.

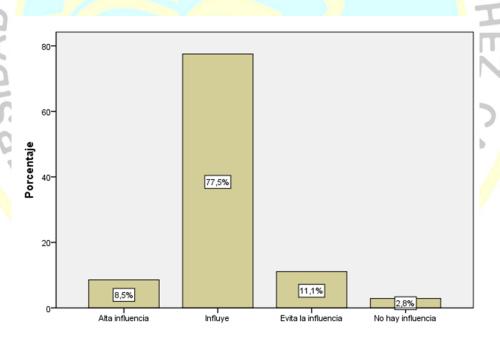


Figura 11: Frecuencia de las respuestas del nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa

Tabla 8: ¿Considera que los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Alta influencia	37	11,7
influye	233	73,7
Evita la influencia	34	10,8
No hay influencia	12	3,8
Total	SE ₃₁₆ A	100

En la tabla 8 se observa que el 73,7% (233) de los usuarios consideran que los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa. Por otro lado, sólo un 3,8% (12) respondieron que No hay influencia.

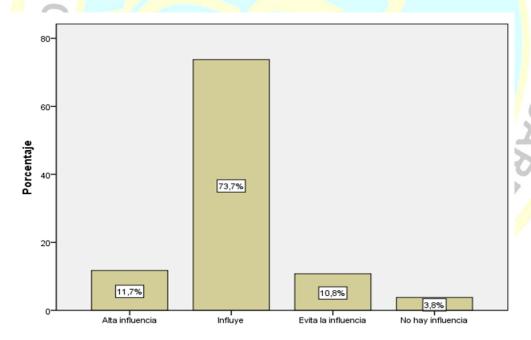


Figura 12: Frecuencia de la respuesta si se considera que los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa.

4.2 Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

H₀: La Educación al Usuario no influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la EPS EMAPA HUACHO.

H₁: La Educación al Usuario influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la EPS EMAPA HUACHO.

Tabla 3: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Educación al usuario y su influencia al uso y cuidado del servicio.

Descriptivos	Símbolo	Valor	I
Correlación	Tau-b de Kendall	0.429	m
Signific <mark>a</mark> ncia <mark>bil</mark> ateral	p – valor	0	N
Significancia estadística	Alfa	0.05	
Nivel de confianza	1 – alf <mark>a</mark>	0.95	5
Número de encuestados	N	316	

Nota: Elaboración propia

La correlación entre las variables Educación al usuario y su influencia al uso y cuidado del servicio fue de 0.429 lo que permitió inferir una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Por otro lado, se ha contrastado la hipótesis de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0.05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa, se ha llegado a comprobar que La Educación al Usuario influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la EPS EMAPA HUACHO

Hipótesis especifica 01

H₀: El grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho no influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

H₁: El grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Tabla 4: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en el grado de relación

Descriptivos	Símbolo	Valor
<u>Correlación</u>	Tau-b de Kendall	0.418
Significa <mark>n</mark> cia bil <mark>ateral</mark>	p – valor	0
Signific <mark>a</mark> ncia estadística	Alfa	0.05
Nivel d <mark>e</mark> con <mark>fianza</mark>	1 – alfa	0.95
Número de encuestados	N	316

Nota: Elaboración propia

La correlación entre las variables influencia adecuadamente en el grado de relación fue de 0.418 lo que permitió inferir una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Por otro lado, se ha contrastado la hipótesis especifica 01 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0.05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa, se ha llegado a comprobar que El grado de relación entre la EPS EMAPA HUACHO y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Hipótesis especifica 02

H₀: El nivel de atención que debe brindar la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho No influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

H₁: El nivel de atención que debe brindar la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Tabla 5: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en el nivel de atención

Descriptivos	Símbolo	Valor	0
Correlación	Tau-b de Kendall	0.438	2
Significancia bilateral	p – valor	0	0
Significancia estadística	Alfa	0.05	I
Nivel d <mark>e confianza</mark>	1 – alfa	0.95	Ш
Número de encuestados	N	316	N

Nota: Elaboración propia

La correlación entre las variables variable Influencia adecuadamente en el nivel de atención fue de 0.438 lo que permitió inferir una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Por otro lado, se ha contrastado la hipótesis especifica 02 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0.05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa, se ha llegado a comprobar que El nivel de atención que debe brindar la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Hipótesis especifica 03

H₀: Los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho No influyen adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

H₁: Los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influyen adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Tabla 6: Correlación Tau-b de Kendall de la variable Influencia adecuadamente en los servicios adicionales

Descriptivos	Símbolo	Va <mark>lor</mark>
Correlación	Tau-b de Kendall	0.391
Significancia bilateral	p – valor	0
Significancia estadística	alfa	0.05
Nivel d <mark>e confianza</mark>	1 - alfa	0.95
Número de encuestados	N	316

Nota: Elaboración propia

La correlación entre las variables Influencia adecuadamente en los servicios adicionales fue de 0.391 lo que permitió inferir una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Por otro lado, se ha contrastado la hipótesis especifica 03 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0.05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa, se ha llegado a comprobar que Los servicios que además brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influyen adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la empresa.

CAPÍTULO V

SE FAUS

5.1 Discusión de resultados

El análisis de los datos se ha realizado de forma precisa, cuya intención fue probar que la Educación al Usuario influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que ofrece la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) El resultado obtenido al contrastar la hipótesis general, mediante la prueba no paramétrica Tau-b de Kendall (0.429) a un nivel confianza del 0.05, nos permite demostrar estadísticamente que la educación al usuario influye adecuadamente para que la población de sector de Manzanares IV ETAPA del distrito de Huacho haga un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que sirve la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO).

Estos resultados concuerdan mucho con las investigaciones de Almagro & Esparza (2015) quienes concluyen que, la guía que plantean a la institución responsable del servicio de agua, contribuye a mejorar la calidad de vida de los pobladores y también los recursos naturales de la zona, puesto que se enfatiza en el tratamiento de las aguas residuales, la gestión de residuos sólidos, la distribución adecuada y a garantizar la calidad del agua. (pp. 151 – 156), asimismo, con el de Granados, Holguin y Perdomo (2015), destacan la importancia de la participación activa de las personas en su ciudad, motivados por las instituciones estatales y educativas del lugar, puesto que, cada día todo el planeta viene siendo azotado por las consecuencias del mal uso de los recursos naturales, como por ejemplo la escasez del agua, el deterioro de la capa de ozono, la extinción de algunas especies, la tala de árboles, etc. De allí la necesidad del compromiso de los especialistas y profesionales, para liderar proyectos que garanticen el cuidado del medio ambiente. (pp. 57

– 58). Por su parte, Mori (2015) sostiene que, los procesos educativos influyen positivamente en el buen uso del sistema de agua potable, puesto que los pobladores demuestran en su mayoría hábitos satinarios y recibiendo un servicio de calidad; sin embargo, se propuso alternativas para mejorar el servicio. (p. 100); y, finalmente, Rondán (2016) afirma que, con la ejecución del programa se logró mejorar la actitud de los estudiantes respecto a la optimización, uso eficiente y reciclaje del agua potable en la localidad. (p. 58)

También el primer objetivo específico consistió en demostrar cómo influye el grado de relación entre la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso de los servicios de agua y alcantarillado con que cuentan. Al contrastar la hipótesis especifica 1, se observó que el valor Tau-b de Kendall (0.418) y p=0.00, resultado que nos indica que el valor de significancia del estadístico es menor que 0.05, (p < 0.05) por lo tanto afirmamos que el grado de relación entre la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

El 79,7% (254) de los usuarios consideraron como bueno el grado de relación que brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho, así mismo sólo un 3,5% (11) colaboradores mencionaron lo contrario.

De la misma manera, el objetivo específico 2 consistió probar cómo influye el nivel de atención que brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa, Al contrastar la hipótesis específica 2 se observó que el valor de Tau-b de Kendall (0.438) y p=0.00, resultado que indica que el valor de significancia del estadístico es menor que 0.05, (p < 0.05) y se concluyó que El nivel de atención que debe brindar la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influye adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

El 81,6% (258) de los usuarios consideraron como bueno el nivel de atención que brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del IV sector de

Manzanares del distrito de Huacho; Por otra parte, sólo el 4,1% (13) lo consideraron como pésimo.

Estos resultados no guardan relación alguna con la tesis presentada por Heredia Muñoz Carlos Alberto (2005), quien nos plantea que, para mejorar el servicio brindado por una empresa de agua, tal como él lo propone en su empresa estudiada (SEDAPAL), es mejorar las tarifas de agua como solución a las ineficiencias que se dan en dicha empresa. Y no lo que proponemos en esta investigación que una buena educación al usuario mejorará el nivel de atención a los usuarios y por ende habrá un buen uso del servicio que ofrece la EPS.

Respecto al objetivo específico 3, consistió en demostrar cómo influye los servicios que además brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a ,los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho para que hagan un buen uso y cuidado del servicio de agua y alcantarillado que brinda la EPS, al contrastar la hipótesis especifica 3 se observó que el valor Tau-b de Kendall (0.391) y p=0.00, resultado que indica que el valor de significancia del estadístico es menor que 0.05, (p < 0.05) y se concluyó que los servicios que además brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho influyen adecuadamente para el buen uso y cuidado del servicio que brinda la EPS.

Por otro lado, en la investigación se determinó que el 77,8% (246) de los usuarios de la EPS consideraron como buena los servicios adicionales que brinda la EPS Aguas Lima Norte (ex EMAPA HUACHO) a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho; Así mismo sólo un 4,7% (15) respondió lo contrario.

HUACH

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

La **Educación al Usuario** si influye en la población del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho, para hacer un buen uso y cuidado del servicio de agua potable y del alcantarillado, que brinda la ex EPS. EMAPA HUACHO, hoy Aguas de Lima Norte.

El **grado de relación** entre la ex EPS. EMAPA HUACHO, hoy Aguas de Lima Norte y los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho si influye para el buen uso y cuidado del servicio del agua potable y alcantarillado que brinda la empresa.

El **nivel de atención** que debe brindar la ex EPS. EMAPA HUACHO, hoy Aguas de Lima Norte a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho si influye para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

Los servicios que brinda la ex EPS. EMAPA HUACHO, hoy Aguas de Lima Norte a los usuarios del sector de Manzanares IV Etapa del distrito de Huacho si influyen para el buen uso y cuidado del servicio del agua y alcantarillado que brinda la empresa.

6.2 Recomendaciones

Implementar la práctica de la Educación al Usuario con el apoyo de instituciones públicas y privadas de la comunidad, gestionando con las autoridades competentes como municipios Ugel, para que sea incluida como un tema primordial en beneficio de la población, como charlas, capacitaciones, etc.

Capacitación permanente a todo el personal de la ex Eps. EMAPA HUACHO, hoy Aguas de Lima Norte; sobre servicios al cliente, siendo indispensable este tema para el progreso de la EPS y por ende la satisfacción del cliente y/o usuario.

Proponer la necesidad de una planta de tratamiento de aguas residuales con lo cual también se daría un buen uso al sistema de alcantarillado y cuidando el medio ambiente.

Incentivar al desarrollo de nuevas investigaciones a partir de la estudiada, solo así promoveremos el interés de parte de las autoridades y población sobre este tema, lo cual beneficiara a nuestra comunidad en general.

AUAC.

REFERENCIAS

- Almagro, A. B., & Esparza, S. P. (2015). *Diseño de un sistema de gestión de agua potable, alcantarillado y residuos sólidos en la Parroquia Cuyuja Napo*. Obtenido de Repositorio digital de la Escuela Politécnica Nacional: https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/9141/3/CD-6095.pdf
- ANDINA Noticias. (2018). *Cerca de 10,000 pobladores más de Huacho ya tienen agua potable y alcantarillado*. Obtenido de https://andina.pe/agencia/noticia-cerca-10000-pobladores-mas-huacho-ya-tienen-agua-potable-y-alcantarillado-737595.aspx
- Cornejo, W. D. (2017).

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9492/Cornejo_Alva_An%C3%A1lisis_intervenci%C3%B3n_social1.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Obtenido de Repositorio digital de la Pontificia Universidad Católica del Perú: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9492/Cornejo_Alva_An%C3%A1lisis_intervenci%C3%B3n_social1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Definición.De. (2019). Saneamiento. Obtenido de https://definicion.de/saneamiento/
- Definición ABC. (2019). Definición de Concientizar. Obtenido de https://www.definicionabc.com/general/concientizar.php
- Ecured. (s/a). Alcantarillado. Obtenido de https://www.ecured.cu/Alcantarillado
- EPS Aguas Lima Norte. (2019). *Educación al usuario*. Obtenido de http://aguasdelimanorte.com/ambito-de-la-eps/
- Granados, L., Holguin, V. H., & Perdomo, M. J. (2015). Diseño de un proyecto de ahorro y uso eficiente del agua, como estrategia que sensibiliza en el cuidado del recurso hídrico, a los estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II del Municipio de Palmira Valle. Obtenido de Repositorio digital de la Fundación Universitaria Los Libertadores:

https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/386/GranadosRamire zLorena.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Gutierrez, R. M. (2015). *La educación en el uso del agua*. Obtenido de Proyecto Liwa: http://www.lima-water.de/documents/rgutierrez_studie.pdf
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2016). *EMAPA HUACHO*.

 Obtenido de OTASS: http://www.otass.gob.pe/publicaciones/informes/informe-de-evaluacion/informe-de-evaluacion-de-eps-periodo-2012-2014-1/informes-finales-de-evaluacion-2/2016-emapa-huacho/file.html
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Educación en ecoeficiencia*. Obtenido de http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/curso-virtual/Modulos/modulo2/2Primaria/m2_primaria/Lectura-Ciudadania-Ambiental_p25-p27.pdf
- MINSA. (1995). *Manual de Educación Sanitaria*. Obtenido de http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/755 MINSA181.pdf
- Mori, J. C. (2015). Procesos educativos en el uso del servicio del agua potable de la localidad de Ichocán, San Marcos, 2015. Obtenido de Repositorio Digital de la Universidad Privada del Norte:

 http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6812/Mori%20Angulo%2C%20Jean%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Palma, G. G. (2018). Promoción del consumo del agua segura en la comunidad de Pajales a través del Centro de Salud "Cheve Arriba. Obtenido de Repositorio digital de UDLA Escuela de Negocios:

 http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/9959/8/UDLA-EC-TEAIS-2018-01.pdf
- Rondán, A. A. (2016). *Propuesta de optimización del uso del agua potable en la I.E.*80824 "José Carlos Mariátegui" El Porvenir-Trujillo 2014. Obtenido de

 Repositorio digital de la Universidad Nacional de Trujillo:

 http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/4186/Tesis%20Doctoral_Au
 rea%20Angelita%20Rold%C3%A1n%20Santiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sedapar. (2016). *Aguas servidas*. Obtenido de https://www.sedapar.com.pe/portal-doctor/el-agua/aguas-servidas/

ANEXOS

"LA INFLUENCIA QUE TIENE LA EDUCACION AL USUARIO EN EL SECTOR DE MANZANARES IV ETAPA DEL DISTRITO DE HUACHO PARA EL USO Y CUIDADO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA EPS EMAPA HUACHO"

Señor: Usuario(a) marque la letra con un círculo o un aspa a la respuesta que considere correcta. (Marque una respuesta por cada pregunta)

cc	orrecta. (Marque una respuesta por cada pregunta)
Ej	jemplo: 1. Género del usuario encuestado. Masculino. b. Femenino.
1.	Género del usuario encuestado.
	a. Masculino b. Femenino
2.	Edad del usuario encuestado:
3.	¿En qué nivel considera que se encuentra el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho?
	a. Excelente. b. Bueno. c. Malo. d. Pésimo.
4.	¿En qué nivel considera que se encuentra el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho?
	a. Excelente.b. Bueno.c. Malo.d. Pésimo.

- 5. ¿En qué nivel considera que se encuentra los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO a los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho?
 - a. Excelente.
 - b. Bueno.
 - c. Malo.
 - d. Pésimo.
- 6. ¿Considera que el grado de relación que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?
 - a. Alta influencia.
 - b. Influye.
 - c. Evita la influencia.
 - d. No hay influencia.
- 7. ¿Considera que el nivel de atención que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?
 - a. Alta influencia.
 - b. Influve.
 - c. Evita la influencia.
 - d. No hay influencia.
- 8. ¿Considera que los servicios adicionales que brinda la EPS EMAPA HUACHO influye para que los usuarios del IV sector de Manzanares del distrito de Huacho hagan un buen uso del servicio que brinda la empresa?
 - a. Alta influencia.
 - b. Influve.
 - c. Evita la influencia.
 - d. No hay influencia.

[&]quot;La influencia que tiene la educación al usuario en el IV sector de Manzanares del distrito de Huacho para el uso y cuidado del servicio que brinda la EPS EMAPA HUACHO"

Dr. TEODORICO JAMANCA ALBERTO ASESOR

Dr. TIMOTEO SOLANO ARMAS
PRESIDENTE

Dra. FLOR DE MARIA GARIVAY TORRES SECRETARIO

Dr. FELIX GIL CARO SOTO

VOCAL