



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Percepción de la calidad y acceso del consumo de agua
segura en familias de la red de Tamburco – Abancay
2018**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Br. Inca Alegría, Marisol

ASESOR:

Dr. Willie Álvarez Chávez

SECCION:

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

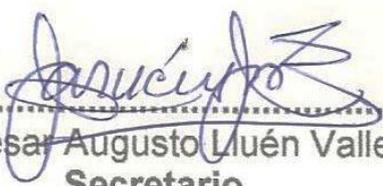
Gestión de calidad

PERÚ – 2018

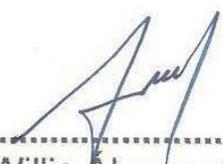
Página del Jurado



.....
Mg. Paúl Graciano Guarniz Herrera
Presidente



.....
M.C. Cesar Augusto Luén Vallejos
Secretario



.....
Dr. Willie Alvarez Chávez
Vocal

Dedicatoria.

A Dios por acompañarme y por darme la oportunidad de vida, protegiéndome y guiando mi camino y estar en los momentos más difíciles de vida.

A mis padres Máximo y Rosa con mucho cariño, por todo el apoyo incondicional en todo momento para así lograr mis objetivos y a mis hermanos por todo el apoyo brindado.

A mis hijos Aaron y Andre por ser mi motivación y por ser ellos mi inspiración para cumplir este proyecto.

A mi esposo y hermano que desde el cielo siempre me protegen.

Marisol

Agradecimiento.

A Dios, por darnos la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica.

A mis padres, mis hermanos, mis hijos, por sus consejos, paciencia y apoyo para terminar esta etapa de la maestría.

A mi asesor y amigas por todo el aporte de conocimientos brindado.

Marisol

Declaratoria de Autenticidad

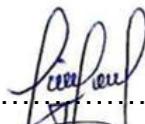
Yo, Marisol Inca Alegria, estudiante del Programa de Gestión Pública, llevado a cabo en la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N° 31044281, con la tesis titulada: “Percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, agosto del 2018



.....
Marisol Inca Alegria

DNI N° 31044281

Presentación

Señores miembros del jurado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, presento ante ustedes la tesis titulada: “PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA EN FAMILIAS DE LA RED DE TAMBURCO – ABANCAY 2018”, con el objetivo de Determinar en qué medida se relaciona la percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco - Abancay 2018, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública.

El presente estudio está compuesto por 07 capítulos: En el capítulo primero, se muestra los estudios previos, la realidad del problema del tema de investigación, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos. En el capítulo segundo, se muestra tipo de investigación, diseño de la investigación, variables y operacionalización, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis. El tercer capítulo nos muestra el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos.

En cuarto capítulo se muestra la discusión de los resultados obtenidos contrastando con el marco teórico y otros trabajos previos. En el quinto capítulo se consideran las conclusiones de la investigación según los objetivos planteados. En el sexto capítulo se presenta las recomendaciones. En séptimo capítulo se muestran las bibliografías. Y finalmente se consideran algunos anexos que son necesarios para dar consistencia a lo anunciado en los anteriores capítulos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

Índice General

	N° de página
Caratula	i
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	16
1.3. Teorías relacionadas al tema	18
1.4. Formulación del problema	29
1.5. Justificación del estudio	30
1.6. Hipótesis	31
1.7. Objetivos	31
II. METODO	31
2.1. Diseño de investigación	33
2.2. Variables, Operacionalización	34
2.3. Población y muestra	37
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	39
2.5. Método de análisis de datos	42
2.6. Aspectos éticos.	
III. RESULTADOS	43
IV. DISCUSIÓN	58
V. CONCLUSIONES	62
VI. RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIAS	66

ANEXOS

71

Anexo N° 1: Instrumentos

Anexo N° 2: Validez de los instrumentos

Anexo N° 3: Matriz de consistencia

Anexo N° 4: Constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio

Anexo N° 5: Otras evidencias

Índice de Tablas

	N° de página	
Tabla N° 1	Escala de Likert	41
Tabla N° 2	Validez de los expertos	41
Tabla N° 3	Confiabilidad del Cuestionario V1	41
Tabla N° 4	Confiabilidad del Cuestionario V2	42
Tabla N° 5	Porcentaje de familias según la Cloración en la red de Tamburco – Abancay 2018	44
Tabla N°6	Porcentaje de familias según la Junta Administradora de servicios de saneamiento en la red de Tamburco – Abancay 2018	45
Tabla N°7	Porcentaje de familias según los Recursos disponibles en la red de Tamburco – Abancay 2018	46
Tabla N°8	Porcentaje de familias según la Gestión Municipal del agua en la red de Tamburco – Abancay 2018.	47
Tabla N°9	Porcentaje de familias según la Capacitación a los Usuarios en la red de Tamburco – Abancay 2018	48
Tabla N°10	Porcentaje de familias según la Evaluación de la calidad en la red de Tamburco – Abancay 2018	49
Tabla N°11	Percepción de familias según percepción de calidad	50
Tabla N°12	Percepción de familias según Acceso de Consumo de Agua Segura	51

Índice de Figuras

	N° de página
Figura N° 1 Porcentaje de familias según la Cloración en la red de Tamburco – Abancay 2018	44
Figura N° 2 Porcentaje de familias según la Junta Administradora de servicios de saneamiento en la red de Tamburco – Abancay 2018	45
Figura N° 3 Porcentaje de familias según los Recursos disponibles en la red de Tamburco – Abancay 2018	46
Figura N° 4 Porcentaje de familias según la Gestión Municipal del agua en la red de Tamburco – Abancay 2018.	47
Figura N° 5 Porcentaje de familias según la Capacitación a los Usuarios en la red de Tamburco – Abancay 2018	48
Figura N° 6 Porcentaje de familias según la Evaluación de la calidad en la red de Tamburco – Abancay 2018	49
Figura N° 7 Percepción de la Calidad	50
Figura N° 8 Acceso de Consumo de Agua Segura	51
Figura N° 9 Dispersión de puntos del acceso de consumo de agua segura según percepción de calidad en la red de Tamburco – Abancay 2018	42

Resumen

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de “Determinar en qué medida se relaciona la percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018”.

Esta investigación fue de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo correlacional, de corte transversal y de diseño no experimental descriptivo. Con este diseño lo que se midió fue la relación entre las variables involucradas en un tiempo determinado, en una muestra de 66 familias usuarias de la red de Tamburco.

Se consideró una muestra de 66 familias usuarias de la red de Tamburco a las cuales se les aplicó un cuestionario en el cual se formularon preguntas direccionadas a evaluar la percepción de calidad, así como acceso al consumo de agua segura, el cuestionario estuvo formado de 30 preguntas, 15 por variable.

El resultado obtenido fue que, los usuarios consideraron una Percepción de la calidad en el acceso al consumo de agua segura en la red de Tamburco-Abancay 2018 de un 72%, implicando que existe una relación significativa positiva en ambas variables.

Palabras claves: Percepción de calidad, acceso al consumo de agua segura y familia.

La Autora.

Abstract

The present investigation was developed with the aim of "To determine to what extent the perception of quality and access of safe water consumption in families of the Tamburco - Abancay 2018 network is related".

This investigation was of a quantitative approach, descriptive design correlational, cross-sectional and non-experimental descriptive design. With this design, what was measured was the relationship between the variables involved in a given time, in a sample of 66 families using the Tamburco network.

A sample of 66 families using the Tamburco network was considered, to which a questionnaire was applied in which questions addressed to evaluate the perception of quality were asked, as well as access to safe water consumption, the questionnaire was formed of 30 questions, 15 per variable.

The result obtained was that, users considered a Perception of the quality in access to safe water consumption in the Tamburco-Abancay 2018 network of 72%, implying that there is a significant positive relationship between both variables.

Keywords: Perception of quality, access to safe water and family.

Theauthor.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Los estudios del Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (2012) y del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2015) demuestran que aproximadamente el 70% de las poblaciones rurales del Perú no cuentan con un servicio de agua potable adecuado para el consumo humano. En los casos en que las localidades rurales han logrado tener un servicio con características físicas y químicas correctas, su sostenibilidad, por lo general, ha sido baja. Si bien la inversión en agua y saneamiento en las décadas de 1990 y 2000 fue considerable, la situación no ha mejorado sustancialmente acorde con los montos destinados. Además es común observar que las obras (captaciones, reservorios, líneas de conducción, etc.) al no ser mantenidas por el municipio respectivo, se deterioran con el tiempo, lo que obliga a la ejecución de nuevas obras ante las pocas posibilidades de recuperación de lo construido. Bajo este panorama, los problemas existentes al interior de las localidades rurales se han ido acrecentando periódicamente, pese a que en muchas ocasiones se destinan cuantiosos montos para la ejecución de proyectos.

La disponibilidad del agua es un problema actual y complejo en el que interviene una serie de factores que van más allá del incremento poblacional que demanda cada vez más este recurso para uso del consumo humano, así como para llevar a cabo actividades económicas.

La falta de direccionalidad de algunas municipalidades distritales en torno al agua potable y saneamiento tampoco ha contribuido a mejorar el panorama a nivel nacional, pues de acuerdo a su Ley Orgánica y a la Ley General de Servicios de Saneamiento, son precisamente las municipalidades las entidades responsables de organizar, reglamentar y asesorar los servicios de agua y alcantarillado en sus respectivas jurisdicciones. En su calidad de gobiernos locales, las municipalidades tienen la tarea de institucionalizar el soporte y asesoría técnica a las diferentes organizaciones que prestan este servicio en el ámbito rural. Para ello deben coordinar con otras entidades locales, como por ejemplo, los establecimientos del Ministerio de Salud (Minsa) que se encargan de

la vigilancia de la calidad del agua de consumo y promueven la salud integral y las prácticas sanitarias adecuadas.

La creciente demanda de agua es, en primera instancia, producto del aumento de la población, aunque existen otros factores que también inciden en este crecimiento. De hecho, en muchos casos los recursos hídricos disponibles han comenzado a declinar debido a su sobre explotación. La carencia de este servicio influye directamente en la salud de la población, particularmente en los niños, quienes a falta del agua potable son los más propensos a padecer las enfermedades y parasitosis relacionados al consumo de agua no potabilizado.

Se entiende por servicio público toda actividad organizada tendiente a resolver necesidades de interés general, colectivas o públicas de la población, en forma regular, continua y obligatoria, de acuerdo con un régimen jurídico especial de derecho público, con la participación activa de la Administración Pública en la prestación directa, en su regulación y control. Los servicios públicos son aquellas actividades que satisfacen necesidades colectivas, generalmente esenciales, que deben ser ofrecidos en forma universal, obligatoria, continua y en condiciones de igualdad y calidad, a toda la comunidad.(Camargo, 2013).

((ONU-DAES), 2010) El 28 de julio de 2010 la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró que el acceso al agua potable segura y limpia y al saneamiento era un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los demás derechos humanos. Además, expresó su profunda preocupación por el hecho de que casi 900 millones de personas en todo el mundo carecen de acceso al agua potable, una cifra suministrada por el Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento.

(Quick Roberto)En las Américas, existen grandes diferencias, en cuanto al acceso al agua potable,entre un país y otro e incluso entre regiones de un mismo país. Las prioridades decualquier población se determinarán según el acceso al abastecimiento de agua,la calidad de las fuentes, los recursos y tecnología disponibles, la variedad deproblemas de salud locales y una serie de factores demográficos específicos, talescomo el nivel de educación, las condiciones

socioeconómicas y las creencias culturales. Por consiguiente, las políticas de agua serán tan diversas como las regiones para las cuales se han establecido

En todo servicio público es importante realizar registros regulares sobre la percepción que tienen los usuarios acerca de la calidad, siendo uno de los propósitos de esta actividad la mejora continua de las instituciones, hacia la atención de diferentes servicios.

1.2. Trabajos previos

Antecedentes internacionales

Según, (Granda Cango, 2015) con su tesis "Consumo de agua segura en familias del barrio 24 de septiembre que acuden al S.C.S Rayito de Luz de Machala durante el segundo trimestre, año 2014", de la Universidad Técnica de Machala, el objetivo de la presente investigación fue identificar el consumo de agua segura en las familias del Barrio 24 de Septiembre que acuden al S.C.S Rayito de Luz de Machala durante el segundo trimestre año 2014 el cual no cuenta con un sistema de agua potable óptimo debido al mal estado de las redes de distribución y a que el flujo del líquido vital no es permanente lo que conlleva a que los moradores tengan que obtener el líquido mediante tanqueros o a su vez tengan que almacenar el agua en otros recipientes que no aseguran la calidad de la misma. De la población objeto de estudio se determinó que 81,7% sufre de consecuencias patológicas entre las que se destacan la Parasitosis con 35,4%, Piodermatitis con 13%, el E.D.A con 15,6%, la Tifoidea con 3,8%, la Gastroenteritis con 4,9% y otras enfermedades con 9%. Estas consecuencias se deben a que el 9,8% de la población consume agua de la llave sin antes utilizar un método de purificación adecuado ya que el 45,4% de la población purifica el agua con cloro, el 28,8% por método de ebullición y el 25,6 por el método de filtración el cual resulta peligroso cuando no se le realiza un mantenimiento adecuado al filtro. Además cabe destacar que del 45,4% de familias que adquieren el cloro en el S.C.S solo el 45,9% lo utilizaba para el proceso de purificación del agua mientras que el 18,8% para desinfectar pisos y el 35,3% para lavar ropa por lo que se elaboró una propuesta con la finalidad capacitar a las familias del barrio 24 de Septiembre que acuden al SCS Rayito de Luz sobre los diferentes métodos de

purificación del agua y la forma correcta de almacenarla y de esta manera eliminar las barreras relacionadas con el desconocimiento y los criterios erróneos sobre técnicas de purificación de agua.

Según, (Campos Cota, 2017) con su tesis “El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S.”, de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, se aplicó una encuesta a 120 personas, donde se llegó al resultado de La percepción ciudadana sobre los servicios públicos del agua en general es buena, particularmente sobre las características físicas del agua. Sin embargo, se presentan serias deficiencias sobre la distribución, es decir que el recurso no llega a todos los hogares o llega de manera muy irregular. Esto se debe ya sea por falta de red de distribución, fallas o reparaciones.

Antecedentes nacionales

Según, (Gutierrez López, 2016) con su tesis “Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de Juanjui – Provincia de Mariscal Cáceres 2016”, de la Universidad Cesar Vallejo, esta tesis encuentra que la El siguiente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal conocer la calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con el nivel de satisfacción del usuario, en el distrito de Juanjui –Provincia de Mariscal Cáceres en el año 2016, para ello se obtuvo una muestra representativa de 150 ciudadanos con un muestreo de tipo probabilístico, el diseño de estudio fue de tipo descriptivo correlacional.

Los datos fueron procesados y analizados por medios electrónicos, clasificados y sistematizados de acuerdo a las dimensiones de las variables y luego presentados mediante tablas y gráficos estadísticos, y para la prueba de correlación se usó la prueba de Chí cuadrado con un 95% de confianza, a través de la hoja de cálculo Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS VER. 21. Se concluyó que existe relación entre la calidad de los servicios de saneamiento básico y la satisfacción de los usuarios en el distrito de Juanjui-Provincia de Mariscal Cáceres 2016 con un 95% de confianza. Para los objetivos específicos 35 encuestados que representan el 24% respondieron estar “Poco” satisfechos

con la calidad de servicio de saneamiento básico en su ciudad, 83 ciudadanos que representan el 55% indicaron estar “Regularmente” satisfechos y sólo 32 encuestados que representan el 21% indicaron estar “Muy” satisfechos.

Según, (Escate Cavero, 2013) con su tesis “La gestión comunal del servicio de agua potable y la asistencia técnica municipal: El caso de tres localidades rurales y la municipalidad de San Marcos (provincia de Huari, departamento de Anchas) 2006 – 2009”, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el estudio desarrollado plantea que la asistencia técnica especializada que brinda la municipalidad distrital a las organizaciones comunales prestadoras del servicio de agua potable, propicia que estas tengan mayores posibilidades de sostenibilidad y gestión adecuada, porque refuerza la dinámica de gestión local, legitima a las autoridades vigentes y promueve una mayor identificación de la población con su organización.

Según, (Pastor Paredes, 2014) en su investigación “Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda” concluye: Los servicios que brindan las EPS no son visibles para la población, tampoco el tratamiento de las aguas residuales; por tanto, son poco valorados, situación que repercute en la opinión de las EPS y en la satisfacción de los clientes. Es mayor la satisfacción cuando tiene cerca los locales o medios alternativos para pagar los servicios. Lo que más le causa insatisfacción a los clientes, es la lentitud en la instalación de nuevas conexiones y en la solución a los reclamos; en realidad lo que valora el clientes es su tiempo, en consecuencia sus expectativas mayores están en la reducción del tiempo de atención en general y en la calidad de atención, que relaciona con la competencia del personal. El promedio de la satisfacción por los servicios es de 72.9%, con rangos que varían entre 65% y 80%, la población espera más de una EPS de naturaleza privada, donde la expectativa es mayor que en las otras EPS. La diferencia porcentual entre la percepción y expectativas por los servicios está alrededor del 20%.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Percepción de la calidad

(Villena Chávez, 2018) En su publicación “Calidad del Agua y Desarrollo Sostenible” considera:

La calidad del agua es un valor ecológico esencial para la salud y para el crecimiento económico. En el Perú, por su naturaleza mineralógica debido a la presencia del sistema montañoso de los Andes y por su economía dependiente de la actividad extractiva de minerales, se generan condiciones para la dispersión de contaminantes químicos, especialmente metales, que alcanza incluso al agua potable, determinando una exposición generalizada de la población a un riesgo crónico que ya empieza a ser inmanejable. La contaminación de las cuencas expone a las personas, al cadmio en la parte norte del Perú, al plomo en la central y al arsénico en el sur. El tratamiento fisicoquímico es cada vez más costoso para las empresas de agua potable. (pag. 304)

(Montaña Rodríguez, Joaquín; Ramírez Plazas, Hernando, 2002). En su publicación “Evaluación de la calidad de los servicios públicos domiciliarios”, considera:

La calidad del servicio se convierte en una necesidad que deben asumir todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, en cumplimiento de lo ordenado por la Constitución de 1991 y la posterior reglamentación de los servicios públicos domiciliarios. Con el fin de realizar un permanente seguimiento a la evolución de la atención prestada a los usuarios, se requiere el establecimiento de una escala normalizada para medir la calidad de los servicios prestados por estas empresas, con dimensiones adecuadas para los diferentes tipos de servicios ofrecidos en distintas localizaciones. (pag.59)

(Salud O. M., 2006). En su publicación considera:

Aunque, en una situación de emergencia, suministrar agua que contenga una concentración de una sustancia mayor que la que normalmente sería deseable puede no suponer un riesgo excesivo para la salud, el agua puede no ser aceptable para los consumidores. Algunas

sustancias que pueden contaminar el suministro de agua de consumo como consecuencia de vertidos pueden generar problemas organolépticos acusados. En estas circunstancias, el agua de consumo puede resultar tan desagradable que el agua resulte imbebible o que los consumidores recurran a otras fuentes de agua de consumo cuyo riesgo para la salud puede ser mayor. Además, si el agua está claramente contaminada, la percepción de la calidad deficiente del agua puede hacer que algunos consumidores se sientan indispuestos. La aceptabilidad por los consumidores es posiblemente el factor más importante que se debe tener en cuenta al decidir si recomendar o no a los consumidores que usen el agua para beber o cocinar.(pag. 165)

El agua no debe presentar sabores u olores que pudieran resultar desagradables para la mayoría de los consumidores. Los consumidores evalúan la calidad del agua de consumo basándose principalmente en sus sentidos. Los componentes microbianos, químicos y físicos del agua pueden afectar a su aspecto, olor o sabor y el consumidor evaluará su calidad y aceptabilidad basándose en estos criterios. Aunque es posible que estas sustancias no produzcan ningún efecto directo sobre la salud, los consumidores pueden considerar que el agua muy turbia, con mucho color, o que tiene un sabor u olor desagradable es insalubre y rechazarla. En casos extremos, los consumidores pueden evitar consumir agua que es inocua pero inaceptable desde el punto de vista estético, y consumir en cambio agua de otras fuentes cuyo aspecto sea más agradable pero que puede ser insalubre. Es, por consiguiente, sensato conocer las percepciones del consumidor y tener en cuenta, además de los valores de referencia relacionados con efectos sobre la salud, criterios estéticos al evaluar sistemas de abastecimiento de agua de consumo y al elaborar reglamentos y normas. Los cambios en el aspecto, olor y sabor del agua de consumo de un sistema de abastecimiento con respecto a sus características organolépticas normales pueden señalar cambios en la calidad del agua bruta o cruda (sin tratar) de la fuente o deficiencias en las operaciones de tratamiento, y deben investigarse.(Salud O. M., 2006).

Existen componentes del agua que no producen efectos directos sobre la salud en las concentraciones presentes habitualmente en el agua pero que, no obstante, pueden resultar desagradables para los consumidores por diversos motivos. Sabor, olor y aspecto, contaminación de origen biológico.

Dimensión Cloración.

La cloración marginal se utiliza en los sistemas de abastecimiento de agua de calidad alta y consiste simplemente en añadir una dosis de cloro que genere la concentración deseada de cloro libre residual. En este tipo de aguas, la demanda de cloro es muy baja, y es posible que ni siquiera llegue a alcanzarse el punto crítico (breakpoint). La finalidad principal de la cloración es la desinfección microbiana. No obstante, el cloro actúa también como oxidante y puede eliminar o ayudar a eliminar algunas sustancias químicas; por ejemplo, puede descomponer los plaguicidas fácilmente oxidables, como el aldicarb; puede oxidar especies disueltas, como el manganeso (II), y formar productos insolubles que pueden eliminarse mediante una filtración posterior; y puede oxidar especies disueltas a formas más fáciles de eliminar (por ejemplo, el arsenito a arseniato).

(Salud O. M., 2006) Considera que:

La cloración puede realizarse mediante gas cloro licuado, solución de hipoclorito sódico o gránulos de hipoclorito cálcico, y mediante generadores de cloro in situ. El gas cloro licuado se suministra comprimido en recipientes a presión. Un clorador extrae el gas del cilindro y lo añade al agua de forma dosificada, simultáneamente controlando y midiendo el caudal de gas. La solución de hipoclorito sódico se dosifica mediante una bomba dosificadora eléctrica de desplazamiento positivo o mediante un sistema de suministro por gravedad. El hipoclorito cálcico debe disolverse en una porción de agua y luego mezclarse con el caudal principal. El cloro, ya sea en forma de gas cloro de un cilindro, de hipoclorito sódico o de hipoclorito cálcico, se disuelve en el agua y forma ión hipoclorito (OCl^-) y ácido hipocloroso (HOCl). Pueden utilizarse diversas técnicas de cloración, como son la cloración a la dosis crítica (breakpoint), la cloración marginal y

la supercloración-descloración. La cloración a la dosis crítica es un método en el que se aplica una dosis de cloro suficiente para oxidar rápidamente todo el nitrógeno amónico presente en el agua y dejar una concentración adecuada de cloro libre residual para proteger el agua de la recontaminación entre el punto de cloración y el punto de consumo. La supercloración-descloración consiste en añadir una dosis grande de cloro para lograr una reacción química y desinfección rápidas, seguida de una reducción del exceso de cloro libre residual. Es importante eliminar el exceso de cloro para evitar problemas organolépticos. Se utiliza principalmente cuando la carga bacteriana es variable o cuando el tiempo de retención en un depósito es insuficiente.

Si la fuente de agua está protegida y sin presencia de microorganismos, la cloración ayuda a prevenir la posible contaminación en el sistema de distribución. Cuando la fuente de agua es superficial, la desinfección es esencial para la eliminación de los microorganismos presentes en el agua. La desinfección es efectiva si el agua tiene baja turbiedad y se garantiza un tiempo mínimo de contacto del desinfectante con el agua. (Rurales, 2008)

Dimensión Junta Administradora de Servicios de Saneamiento - JASS.

(Salud O. P., 2005). La JASS es una Asociación que se encarga de la prestación de los servicios de saneamiento en los centros poblados y comunidades rurales. Se llama servicios de saneamiento a los servicios de agua potable, disposición de excretas (letrinas) y eliminación de basura (Decreto Ley N° 26338, Decreto Supremo N° 24-94-PRES).

La JASS es importante porque permite la participación de la población en conjunto.

Permite asegurar el buen manejo y funcionamiento de los servicios de agua y saneamiento en beneficio de la comunidad.

La JASS ayuda a que la comunidad se relacione con las instituciones vinculadas a los temas de saneamiento tanto públicos como privados, con la finalidad de recibir asistencia técnica.

Dimensión Recursos disponibles.

Un concepto importante en la asignación de recursos para mejorar la seguridad del agua de consumo es la realización de mejoras progresivas conducentes a la consecución de objetivos a largo plazo. Las prioridades establecidas para remediar los problemas más urgentes. (Salud O. M., 2006).

Como por ejemplo: Pago de usuarios, disponibilidad y accesorios, personal capacitado, gasfitería y administración de fondos.

Acceso al consumo de agua segura

El agua.

El agua es la sustancia formada por la combinación de un volumen de oxígeno y dos de hidrogeno; es líquida, inodora, insípida, en pequeñas cantidades incolora y verdosa o azulada en grandes masas, es considerada como uno de los recursos naturales más fundamentales para el desarrollo de la vida junto con el aire, la tierra y la energía. (Feliz Santafe, 2009).

El agua es un elemento diferente al aire atmosférico que forma parte de nuestro medio natural y que constantemente respiramos, y a través del cual pasamos (andando, corriendo, saltando...), vemos, miramos, sentimos los diferentes sonidos y, en definitiva, donde vivimos.(Pinyol, 2002)

El agua de consumo inocua (agua potable), según se define en las Guías, no ocasiona ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume durante toda una vida, teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades que pueden presentar las personas en las distintas etapas de su vida. Las personas que presentan mayor riesgo de contraer enfermedades transmitidas por el agua son los lactantes y los niños de corta edad, las personas debilitadas o que viven en condiciones antihigiénicas y los ancianos. El agua potable es adecuada para todos

los usos domésticos habituales, incluida la higiene personal. Las personas con inmunodeficiencia grave posiblemente deban tomar precauciones adicionales, como hervir el agua, debido a su sensibilidad a microorganismos cuya presencia en el agua de consumo normalmente no sería preocupante. Las Guías pueden no ser adecuadas para la protección de la vida acuática o para algunas industrias. (Salud O. M., 2006)

Importancia del agua para los seres vivos.

En los últimos años se ha evidenciado cada vez más la necesidad de poner en marcha campañas públicas de comunicación que promuevan un uso racional del agua en la población y llamen a una acción colectiva con respecto al cuidado de los servicios de agua y saneamiento en corresponsabilidad con el Estado. (Caribe, 2008)

Entre los puntos de mayor importancia se encuentran el mejoramiento de la precaria calidad del agua utilizada para el consumo de los hogares, la pérdida de oportunidades de generación de ingresos (por la asignación de tiempo para el acarreo del agua) y la consecuente mejora de la calidad de vida del hogar en su conjunto (por ambas razones). (Latina).

Propiedades del agua.

- Es la única sustancia que se puede encontrar en los tres estados de la materia.
- No tiene color, olor ni sabor.
- Alto calor específico.

Contaminantes del agua.

La contaminación del agua como en todos los tipos de agua del planeta, desde océanos, hasta lagos; ríos, entre otros tipos de aguas dulces y saladas que se encuentran en diferentes regiones.

La contaminación del agua es la acumulación de sustancias tóxicas y derrame de fluidos en un sistema hídrico (río, mar, cuenca, etc.) alterando la calidad del agua. (Ministerio del ambiente, 2016)

Las causas por las cuales se pueden contaminar los cuerpos de agua (Flores):

Contaminantes naturales.- a través de su ciclo natural, el agua puede entrar en contacto con ciertos constituyentes contaminantes que se vierten en las aguas, atmósfera y la corteza terrestre. Como sustancias minerales y orgánicas disueltas o en suspensión, tales como arsénico, cadmio, bacterias. Gases provenientes de la atmósfera (lluvias) o de las transformaciones bacterianas de la materia orgánica.

Contaminantes artificiales.- Generalmente su origen antrópico, y son producto de los desechos líquidos y sólidos que se vierten en las aguas. Como las sustancias de sumideros sanitarios (heces, orinas, detergentes, entre otros). Sustancias provenientes de desechos industriales (grasas, aceites, compuestos químicos, otros). Sustancias empleadas en el combate de plagas agrícolas (pesticidas, herbicidas, insecticidas, raticidas, entre otros).

Entre los tipos de contaminación podemos encontrar:

Contaminación química.- La contaminación química del agua puede ocasionar graves enfermedades, en algunos casos causa la muerte. Entre los contaminantes químicos se encuentran los metales, los minerales y otras sustancias, tanto orgánicas como inorgánicas. (Ministerio del ambiente, 2016)

Contaminación microbiológica.- Se presenta de manera generalizada, a causa de los vertimientos de aguas residuales en los ambientes marinos y costeros, así como también en otros ecosistemas acuáticos. (Lina María Ramos Ortega, Luis A. Vidal, Sandra Vilardy Q, Lina Saavedra Díaz., 2008)

Contaminación del agua por minería de pequeña escala.- La actividad minera en nuestro país, sobre todo proveniente de la minería de pequeña escala, pone en riesgo a la población y al ambiente. (Ministerio del ambiente, 2016).

Derecho Humano al Agua y al Saneamiento.

La meta del Objetivo de Desarrollo del Milenio insta a reducir a la mitad para el 2015 la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento. El 28 de julio del 2010 la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró mediante su resolución A/RES/64/292 el acceso seguro a un agua potable salubre y al saneamiento como un derecho humano fundamental para el completo disfrute de la vida y de todos los demás derechos humanos. ((ONU-DAES), 2010)

Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas explica *“Un agua potable segura y un saneamiento adecuado son cruciales para la reducción de la pobreza, para un desarrollo sostenible y para lograr todos y cada uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio”* Por lo tanto de acuerdo a lo expuesto garantizar el acceso al agua y al saneamiento como derecho humano constituye un paso importante para convertirlo en una realidad para todo el mundo esto significa que:

- El acceso seguro al agua y a saneamiento es un derecho legal, más que una mercancía o servicios suministrados en términos caritativos.
- Debería acelerarse el compromiso de alcanzar unos niveles básicos y mejorados de acceso.
- Se llega mejor a aquellos con peor servicio y por tanto disminuyen las desigualdades.
- Las comunidades y los grupos vulnerables se verán capacitados para participar en los procesos de toma de decisiones.
- Los medios y mecanismos disponibles en el sistema de Naciones Unidas en materia de derechos humanos se utilizarán para el seguimiento del progreso de las naciones en la realización del derecho al agua y al saneamiento y para hacer responsable a los gobiernos. (ONU, 2010).

Desarrollo del reconocimiento del agua como un derecho humano.

En noviembre del 2002, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas adoptó su Observación General N° 15 sobre el derecho al agua estableciendo que “El derecho humano al agua es el derecho de

todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”.((ONU-DAES), 2010)

- a. **Suficiente:** derecho a disponer de una cantidad suficiente y continua, para el uso personal y doméstico alrededor de 50 a 100 litros de agua.
- b. **Salubre:** debe estar libre de microorganismos, sustancias químicas y amenazas radiológicas debe cumplir con los estándares máximos para ser consumida.
- c. **Aceptable:** debe presentar un color, olor y sabor aceptable para el uso personal o doméstico.
- d. **Accesibilidad:** el centro de abastecimiento debe estar próximo a la residencia y de fácil acceso.
- e. **Asequible:** El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) sugiere que el coste del agua no debería superar el 3% de los ingresos del hogar.

El Agua Potable.

Se denomina agua potable o agua para consumo humano, al agua que puede ser consumida sin restricción debido a que, gracias a un proceso de potabilización, no representa un riesgo para la salud. El término se aplica al agua que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales.

Cuando hablamos de agua potable hacemos referencia a aquella que ha sido debidamente tratada, encontrándose en condiciones óptimas para el consumo humano. (EPAS)

Características del agua potable.

Según (Alunni, 2011). el agua apta para consumo humano debe reunir las siguientes características:

- **Físicas:** No debe presentar ni color ni olor ni materiales que le confieran turbiedad ni aspecto desagradable.
- **Químicas:** Debe ser de gusto agradable, con una cantidad de sales disueltas que no sea ni excesiva, ni insuficiente (cloro, sulfatos,

carbonatos que se combinan con sodio, calcio, magnesio, plomo, arsénico, flúor entre otras).

- **Microbiológicas:** Debe estar exenta de toda bacteria u organismo patógeno.

Principales usos del agua potable.

- **Doméstico:** Comprende el uso en el aseo personal, lavado de ropa, para cocinar los alimentos, para limpiar las viviendas.
- **Público:** En la limpieza de calles, puentes públicos, riego de parques y jardines.
- **Agricultura:** Riego de los campos.
- **Ganadería:** Alimentación de los animales, limpieza de establos.
- **Industrias:** En el proceso de fabricación de productos, en la construcción.
- **Fuente de energía:** Para producir energía eléctrica en las centrales hidroeléctricas situadas en los embalses de agua, en otras ocasiones se utiliza para mover maquinas (molinos de agua, aserraderos.).

Proceso de potabilización del agua.

El agua potable es el agua apta para el consumo humano. Significa que puede beberse sin restricciones, ya que no produce problemas para la salud. A lo largo de todo este proceso, el agua es monitoreada y controlada para garantizar la eficacia del tratamiento y la calidad del producto resultante.

El objetivo operativo del proceso de potabilización es producir agua potable en cantidad y calidad adecuadas para el consumo humano, siguiendo las metas establecidas. La importancia de este proceso radica en que el agua actúa como barrera sanitaria: garantiza, por un lado, que no será vehículo de enfermedades y, por otro, que su uso para ingesta e higiene ya sea personal, del hogar o de alimentos ayude a prevenirlas.(Sedapar, 2016)

Aireación. Mediante este proceso se eliminan los gases indeseables y ciertos olores que puede tener el agua, así como el hierro soluble, que se

transforma en óxido férrico precipitado. La aireación se consigue haciendo pasar el agua por surtidores que la lanzan en chorros finos, o se hace escurrir en cascadas por medio de escalones o bandejas escalonadas (Páez, 2014).

Sedimentación. Se logra en este proceso la sedimentación de partículas en suspensión disminuyendo la velocidad del agua o manteniéndola en reposo en recipientes llamados tanques de sedimentación o decantadores. Es el proceso de sedimentación simple, cuando las impurezas se encuentran en forma de partículas muy finas, sólo se consigue su sedimentación agregándole al agua ciertas sustancias químicas coagulantes (sulfato de aluminio, sales de hierro). A esto se le llama sedimentación por coagulación (Samsa, 2008).

Filtración. Este proceso tiene dos variantes, la lenta y la rápida. Para la filtración lenta se utilizan generalmente tanques rectangulares en número variable, en los cuales existe una capa de arena de cerca de un metro de espesor, una capa soportante de unos 30 centímetros y un sistema de drenaje formado por tuberías de barro de juntas abiertas. En ellos el agua, con una velocidad de circulación relativamente baja, atraviesa esas capas filtrándose y mejorando sus características de potabilidad. La necesidad de abastecer centros urbanos, desarrolló la construcción de filtros más perfeccionados, conocidos como filtros rápidos o mecánicos, donde es necesario que se aplique previamente al agua el tratamiento de sedimentación con coagulación (Aguas Cordobesas, 2012).

Desinfección. Su objetivo es eliminar eventualmente a los gérmenes patógenos mediante la acción de agentes desinfectantes como el cloro, el yodo, el ozono, etc. La cloración es el proceso de desinfección más utilizado en el tratamiento de las aguas de abastecimiento público (Samsa, 2008).

1.4. Formulación del problema

(Leon Guillermo, 2015)Aun seis de cada diez peruanos consumen agua no segura, sin ser tratada, A nivel nacional, solo el 42% consume agua segura. Es decir, seis de cada diez peruanos no consumen agua segura, con ningún tratamiento. Otro tema importante es la contaminación. Un estudio de la Autoridad

Nacional del Agua señala que el 26% de las 159 cuencas están contaminadas por el vertimiento de aguas residuales no tratadas. También están los relaves mineros, minería informal, pasivos ambientales y el propio suelo también tiene su nivel de contaminación, pues no todos estos son aptos para pensar que el agua que se recibe al otro extremo es salubre. (pág. 18)

En la actualidad la situación que presenta el Distrito de Tamburco, no es ajeno a los problemas que existe a nivel nacional con respecto al consumo de calidad y agua segura para el consumo humano, en vista que existe una gran cantidad de usuarios que no tienen acceso al agua tratada, por lo que existe la necesidad de evaluar e identificar los factores relacionados con los usuarios que pueden influir en esta realidad.

De lo anteriormente indicado, se desprende las siguientes preguntas para el desarrollo de la presente investigación.

Problema general

¿Cuál es el nivel de la relación entre la percepción de la calidad y el acceso al consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018?

Problemas específicos

P1: ¿Cuál es el nivel de la relación entre la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018?

P2: ¿Cuál es el nivel de la relación entre la junta administradora de agua y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018?

P3: ¿Cuál es el nivel de la relación entre el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco 2018– Abancay?

1.5. Justificación del estudio

Justificación práctica.-La presente investigación tiene como finalidad que, las familias que pertenecen al distrito de Tamburco, logren un buen manejo del agua para el consumo humano; impulsando acciones de mejoramiento de la calidad de vida y salud comunitaria, con la participación activa de líderes comunitarios, actores sociales y autoridades locales. La falta de este líquido vital contribuye en la propagación de este problema hídrico y ambiental como: pobreza, analfabetismo, desconocimiento, ausencia de educación sanitaria. A esto se suma que los diferentes establecimientos de salud a pesar de haber implementado la estrategia sanitaria de salud ambiental y epidemiología, no se logra implementar estrategias para reducir casos de enfermedades diarreicas y otras enfermedades de origen hídrico y transmitir conocimientos a futuras generaciones con la finalidad de preservar el agua. Además, se debe tener en cuenta que, con la presente investigación, se intenta medir en los usuarios, la percepción de la calidad del servicio de agua segura, ya que nos permitirá mostrar el grado de aceptación que tienen las familias usuarias a fin de dar un diagnóstico que permita a la Municipalidad mejorar su servicio.

Justificación Social.- El trabajo de investigación beneficiará a toda la población del Distrito de Tamburco, principalmente a las familias usuarias de la Red de Tamburco, en busca de tener acceso del consumo de agua segura.

Justificación metodológica.- El presente trabajo aporta los procesos para la determinación de los estándares de acceso al consumo de agua segura, así mismo, permitirá determinar el nivel de relación que existe entre la percepción de calidad y el acceso al consumo de agua segura y servirá de guía para otros trabajos de estudio locales, regionales o nacionales a realizarse, quienes podrán estudiar aspectos relacionados a las variables investigadas y posteriormente podrán ser aplicados de acuerdo a la necesidad.

1.6. Hipótesis

Hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre la percepción de la calidad y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco– Abancay 2018.

Hipótesis específicas

H1: Existe relación entre la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018

H2: Existe relación entre la junta administradora de agua y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018.

H3: Existe relación entre el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco– Abancay 2018.

1.7. Objetivos

Objetivo general

Determinar la medida de la relación entre la percepción de la calidad y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018.

Objetivos específicos

O1: Determinar la medida de la relación entre la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018

O2: Determinar la medida de la relación entre la junta administradora de agua y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018

O3: Determinar la medida de la relación entre el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018

II. MÉTODO

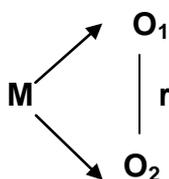
2.1 Diseño de investigación

Según (Carrasco S. 2009), el diseño de la investigación es no experimental, cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no posee grupo de control, ni mucho menos experimental.

Analizan y estudian los hechos y fenómenos después de su ocurrencia. A partir de esto el autor determina el diseño como transaccional descriptivo y correlacional, es decir este diseño permite la descripción de las variables de estudio e identifica si existe alguna relación entre ambas variables de estudio que son percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura.

Investigación correlacional, porque permite relacionar la variable 1 con la variable 2 (percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura) o medir el grado de relación que existe entre las dos variables en un contexto particular, pero no explica que una sea la causa de la otra si no que examina ocasiones pero no las relaciones causales.

El esquema es:



Dónde:

M = Muestra de la población – Distrito de Tamburco.

O1 = Variable 1: Percepción de la Calidad

O2 = Variable 2: Acceso del Consumo de agua segura

r = Relación de variables

Según, (Hernandez R. Fernandez C. y Baptista, 2006) señala que los diseños de investigación transaccional o transversal recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Metodología de la investigación

Según,(Hernandez R. Fernandez C. y Baptista, 2006)sostiene que la metodología consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Por lo tanto, para realizar estudios cuantitativos es indispensable contar con una teoría ya construida, dado que el método científico utilizado en la misma es el deductivo.

En el presente trabajo de investigación se ha empleado el método cuantitativo, lo que permite establecer el tipo de correlación existente entre las dos variables estudiadas.

Tipo de estudio

Según indica, (Landeau, 2007)menciona que el tipo de investigación es No experimental / Sustantiva – Básica “Este tipo de investigación se realiza para obtener nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato. Tiene como fin crear un cuerpo de conocimiento teórico sin preocuparse de su aplicación práctica y persigue la resolución de problemas amplios y de validez general”.

Por su finalidad: Investigación aplicada

Por su carácter: Investigación cuantitativo

Por su profundidad: Investigación correlacional.

Por su alcance temporal: Investigación transversal

Por su orientación: Investigación a la Comprobación

2.2 Variables y Operacionalización

Variables

V1 = Percepción de la calidad

V2=Acceso del consumo de agua segura

VARIABLE 1: Percepción de la Calidad

Según indica (Montaña Rodríguez, Joaquín; Ramírez Plazas, Hernando, 2002), Las percepciones son las maneras como los clientes captan los servicios a través de los momentos de verdad.

Según (Melgarejo vargas, 1994) La percepción se define como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social.

Calidad es el grado en que se logra satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

VARIABLE 2: Acceso del consumo de agua segura

Agua segura es el agua apta para el consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades. Es un agua que no ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera.

(<http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsadiaa/e/2003/parte3.pdf>)

Operacionalización de las variables

De acuerdo a (Carrasco, 2009) quien considera la operacionalización de variables viene a ser un proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir que estas variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices.

Según a (Carrasco, 2009) el diseño de la investigación es no experimental, cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no posee grupo de control, ni mucho menos experimental.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

TITULO:“PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA EN FAMILIAS DE LA RED DE TAMBURCO – ABANCAY 2018”

VARIABLE 1: PERCEPCION DE LA CALIDAD

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE 1: PERCEPCION DE CALIDAD</p> <p>La percepción se define como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social.</p> <p>Calidad es el grado en que se logra satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.</p>	<p>La variable percepción de la calidad del agua está compuesta por dimensiones de: Cloración, Junta Administradora de Servicios de Saneamiento y Recursos disponibles.</p> <p>La información se recogerá a través de un cuestionario de preguntas, cada dimensión estará conformado por un conjunto de ítems con su respectiva valoración: muy bueno (5) bueno (4), regular (3) malo (2), muy malo (1) estos valores serán procesados estadísticamente a través de SPSS versión 25, los resultados permitirán obtener el nivel de correlación.</p>	<p>D1: Cloración. La cloración de las aguas se considera el método más efectivo y económicamente factible para la desinfección de las aguas residuales.(Lon, 2015)</p>	<p>I.1. Dotación de cloro I.2. Cloración. I.3. Muestreo. I.4. Medición de cloro residual I.5. Cloración por Goteo.</p>
		<p>D2: Junta administradora de servicios de saneamiento (JASS). La JASS es una Asociación que se encarga de la prestación de los servicios de saneamiento en los centros poblados y comunidades rurales. Se llama servicios de saneamiento a los servicios de agua potable, disposición de excretas (letrinas) y eliminación de basura (Decreto Ley N° 26338, Decreto Supremo N° 24-94-PRES).(Salud O. P., 2005)</p>	<p>I.6. Capacitación a las familias I.7. Limpieza I.8. Desinfección I.9. Protección de sistemas I.10.Toma de Muestreo</p>
		<p>D3: Recursos disponibles. Cada día son más importantes los estudios de la explotación del agua porque, aunque el agua es un recurso natural renovable, su sobreexplotación y contaminación con sustancias nocivas son problemas graves en todo el mundo. ((coord.), 2005)</p>	<p>I.11. Pago de usuarios. I.12. Disponibilidad y accesorios I.13. Personal capacitado I.14. Gasfitería I.15. Administración de fondos.</p>

VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE 1: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA</p> <p>Agua segura es el agua apta para el consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades. Es un agua que no ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera. (http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsadiaa/e/2003/parte3.pdf)</p>	<p>La variable Acceso del consumo de agua segura está compuesto por dimensiones de :</p> <p>Gestión Municipal del agua, Capacitación a Usuarios y Evaluación de calidad</p> <p>La información se recogerá a través de un cuestionario de preguntas, cada dimensión estará conformado por un conjunto de ítems con su respectiva valoración: Muy bueno (5), bueno (4), regular (3), malo (2), muy malo (1). Estos valores serán procesados estadísticamente a través del SPSS versión 25. Los resultados permitirán obtener el nivel de correlación en la investigación.(Salud O. M., 2012)</p>	<p>D4: Gestión Municipal del agua. Respecto a la gestión municipal, se da a conocer los planes y/o programas que utilizan los gobiernos locales, los cuales permiten asegurar el funcionamiento y ejercicio correcto de la función municipal. En lo referido a la información presupuestal, se describen los ingresos recaudados y gastos ejecutados por las municipalidades. (INEI, 2017)</p>	<p>I.16. Mantenimiento del sistema. I.17. Monitoreo de filtros de agua. I.18. Control de procesos de desinfección. I.19. Monitoreo de la racionalización del agua. I.20. Articulación local</p>
		<p>D5: Capacitación a usuarios. La introducción de un sistema de abastecimiento de agua o de saneamiento en las vidas de los beneficiarios es algo que necesariamente implica una tarea fuerte de formación. Es necesario capacitar tanto a los beneficiarios como al personal encargado de la operación y mantenimiento del sistema y al comité de agua.((coord.), 2005)</p>	<p>I.21. Talleres. I.22. Charlas. I.23. Acceso a la información. I.24. Difusión. I.25. Acciones Concretas.</p>
		<p>D6: Evaluación de calidad. La evaluación es la verificación periódica de la pertinencia, eficacia, eficiencia, viabilidad, sostenibilidad e impactos (esperados o inesperados) de un proyecto en lo referente a los objetivos marcados. ((coord.), 2005)</p>	<p>I.26. Control de cloro. I.27. Tratamiento del agua. I.28. Disponibilidad del agua. I.29. Condición del agua. I.30. Resultado del Procedimiento.</p>

2.3 Población y muestra

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 152) señala que la población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

La población objeto de estudio, estuvo conformada por las 2,092 familias con acceso a agua de red pública del distrito de Tamburco.

Muestra

La muestra en el presente trabajo de investigación estuvo dirigido a 66 familias usuarios en el Distrito de Tamburco

Se determinó el tamaño de muestra para la estimación de la proporción poblacional, distribuidos de la siguiente manera:

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

Dónde:

n : tamaño de la muestra

N : 2,092 tamaño de la población

Z : 1.645 con un nivel de confianza de 90%

P : 0.50 (proporción de la población que tienen la característica de interés)

Q = 0.50 (1 – P) Margen de desacierto.

E = 0.10 Error muestral o precisión que se expresa en %.

Se utilizó también proporcionalidades para determinar la muestra. Por tanto, la muestra fue de **66** familias con acceso a agua de red pública del distrito de Tamburco.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue la encuesta. Se eligió la técnica de la encuesta por ser una técnica de investigación basada en captar las declaraciones emitidas por una muestra representativa de una población concreta y que nos permite conocer sus opiniones, actitudes, creencias, valoraciones subjetivas, etc.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de datos, que fue creado a través de los indicadores de las dimensiones de cada variable, es decir, se formularon preguntas para obtener los datos, los mismos que fueron procesados para la obtención de los resultados.

El cuestionario estuvo diseñado con 30 ítems, 15 para la primera variable y 15 para la segunda variable con alternativas debidamente cuantificadas para su posterior tratamiento y procesamiento con el software estadístico SPSS 25.

La variable Percepción de la calidad del agua, estuvo conformada por tres dimensiones: Cloración (5 ítems), junta administradora de servicios de saneamiento (JASS)(5 ítems) Recursos disponibles (5 ítems). Esta variable tuvo un total de 15 ítems. Las alternativas de los ítems de la variable percepción de la calidad del agua tuvieron la siguiente valoración: Muy bueno (5), bueno (4), regular (3), malo (2) y muy malo (1).

Del mismo modo la variable Acceso del consumo de agua segura, estuvo conformada por 3 dimensiones: Gestión Municipal del agua(5 ítems), Capacitación a usuarios (5 ítems) y Evaluación de calidad (5 ítems). Esta variable tuvo un total de 15 ítems. Las alternativas de los ítems de las variables Acceso del consumo de agua segura tuvieron una valoración variable.

TABLA 1: Escala de Likert

1	2	3	4	5
Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno

Validez

Con la finalidad de comprobar la seguridad externa en relación lógica al instrumento aplicado en la presente investigación, se validó, empleando la técnica de la validación denominada juicio de expertos (crítica de jueces).

Tabla N°02: Validez de los expertos

Experto	Juicio
Mg. Paul Graciano Guarniz Herrera.	Aplicable
M.C. César Augusto Lluén Vallejos	Aplicable
Dr. Willie Álvarez Chávez	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad de los instrumentos

En este caso, para probar la fiabilidad de los datos, se utilizó la prueba del alfa de Cronbach. En la tabla siguiente se muestra el resultado obtenido:

Para la VARIABLE 1: PERCEPCION DE LA CALIDAD

Tabla 3: Confiabilidad del Cuestionario V1

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.899	15

En la tabla que se muestra el alfa de Cronbach dio un resultado de 0.899, por tanto, las preguntas para la percepción de la calidad tuvieron buena confiabilidad.

Para la VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA

Tabla 4: Confiabilidad del Cuestionario V2

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.926	15

En la tabla el resultado del alfa de Cronbach que se obtuvo fue de 0.9261, por tanto, las preguntas para el acceso del consumo de agua segura tuvieron una confiabilidad de excelente.

Los Coeficientes de Cronbach de las variables: PERCEPCION DE LA CALIDAD con 0.899 y la variable 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA con 0.926 indica una relación altamente significativa en ambas variables en estudio nos registra una buena confiabilidad de este instrumento, determinando que el instrumento es adecuado para la medir las variables y permite recabar información coherente y consistente

2.5 Método de análisis de datos

El tratamiento de los datos se realizó mediante el programa Excel al cual se descargaron los datos de los cuestionarios. El proceso de las tablas y gráficos se realizó mediante el programa estadístico de IBM SPSS Ver. 25. La determinación del nivel de la relación entre las variables V1 y V2 se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman, a través de las pruebas de hipótesis específicas y la hipótesis general.

Se presentan tablas y figuras estadísticas mediante los cuales se comprenderán y visualizarán mejor los resultados de la investigación.

2.6 Aspectos Éticos

El presente estudio fue realizado por la suscrita respetando los derechos de autor correspondiente, mencionando las citas respectivas. La aplicación del cuestionario se realizó de forma anónima por las familias usuarios a fin de obtener un resultado confiable.

III. RESULTADOS

RESULTADOS

Después de realizar el trabajo de campo, en cuanto a la detección de la Percepción de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en familias de la Red Tamburco-Abancay2018, se presenta los resultados de manera conjunta y por dimensiones, el mismo que a continuación se detalla:

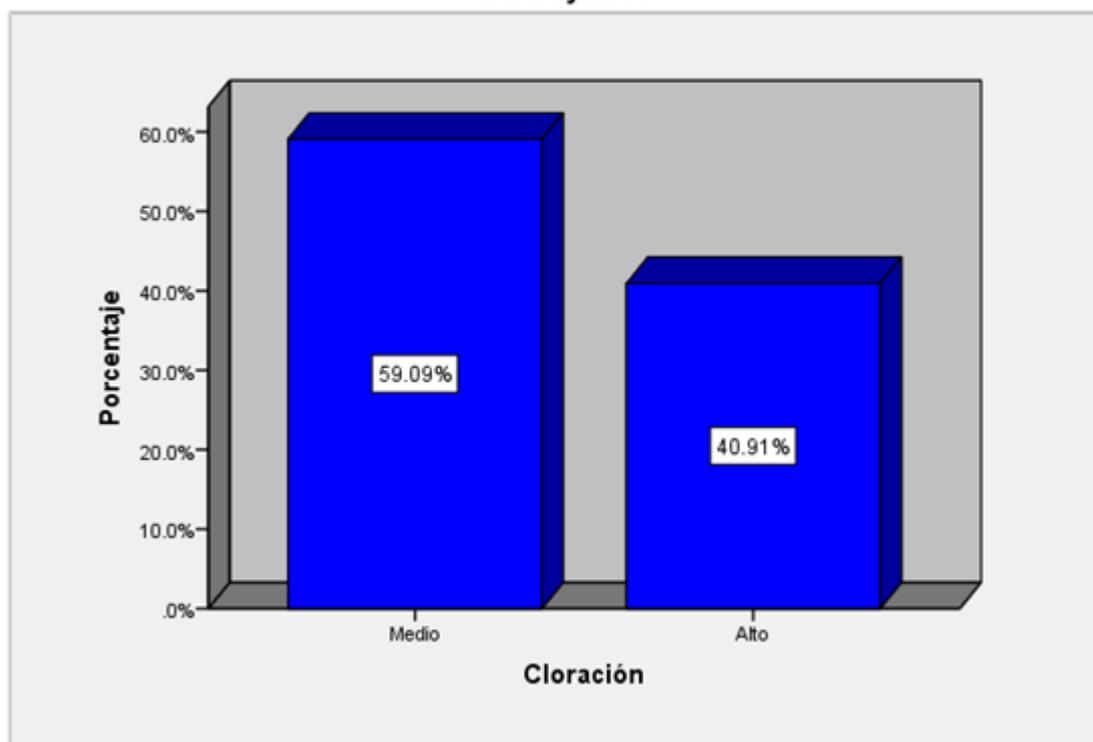
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Tabla 5: Porcentaje de familias según la Cloración en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión		Porcentaje
Cloración	Bajo	0.00%
	Medio	59.09%
	Alto	40.91%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 1: Porcentaje de familias según la Cloración en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión de Cloración, el 59.09% de la población en estudio, en las familias de la red de Tamburco, con respecto a la Cloración es Medio, mientras que 40.91% opina que es Alto, un 0.00% es Baja. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

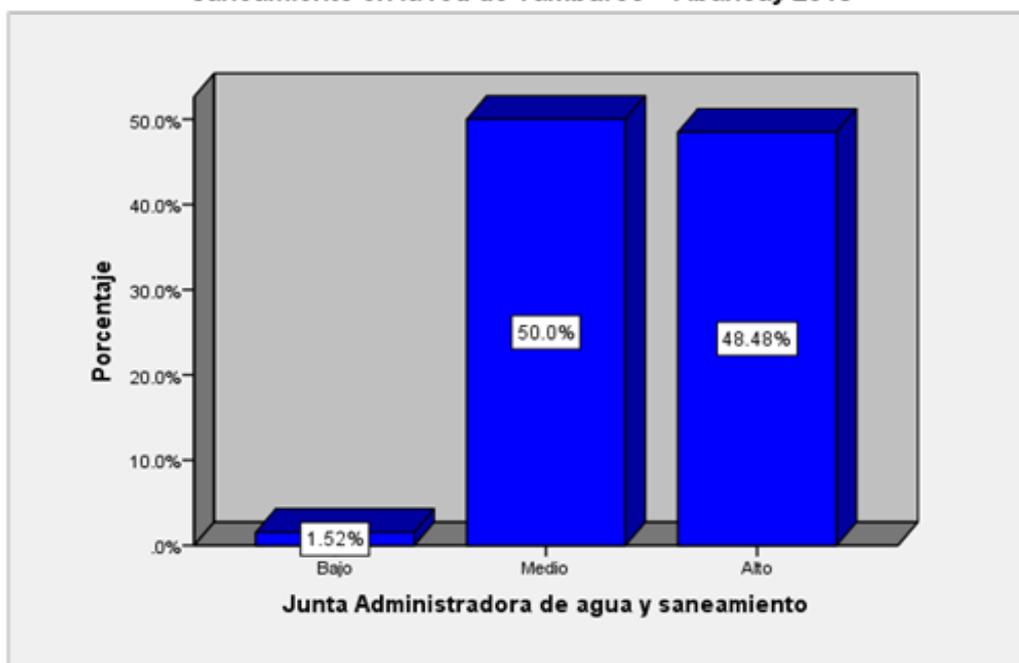
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que la cloración es regular, por lo tanto, considera que la Municipalidad debe buscar incidir con mayor énfasis en la cloración para lograr que el 59.09% de familias usuarias consideren que la cloración es alta.

Tabla 6: Porcentaje de familias según la Junta Administradora de servicios de saneamiento en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión		Porcentaje
Junta Administradora de servicio de saneamiento – JASS.	Bajo	1.52%
	Medio	50.00%
	Alto	48.48%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 2: Porcentaje de familias según la Junta Administradora de agua y saneamiento en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión de Junta Administradora de servicios de saneamiento, un 1.52% de la población en estudio en las familias de la red de Tamburco es Baja, el 50.00% es Medio y mientras que el 48.48% opina que es Alto. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

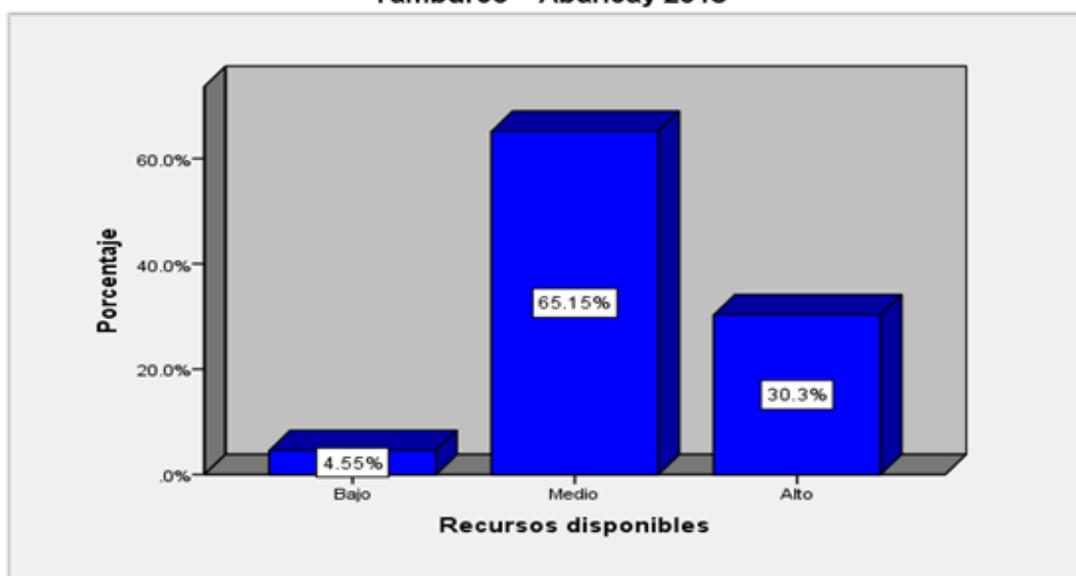
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que la Junta Administradora de servicios de saneamiento es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en la Junta Administradora de servicios de saneamiento-JASS para lograr que el 1.59 % de bajo y el 50.00% medio de familias usuarias consideren que la Junta Administradora de servicios de saneamiento es alto.

Tabla 7: Porcentaje de familias según los Recursos disponibles en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión		Porcentaje
Recursos disponibles	Bajo	4.55%
	Medio	65.15%
	Alto	30.30%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 3: Porcentaje de familias según los Recursos disponibles en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión de Recursos disponibles, un 4.55% de la población en estudio en las familias de la red de Tamburco es Baja, el 65.15% es Medio y mientras que 30.30% opina que es Alto. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

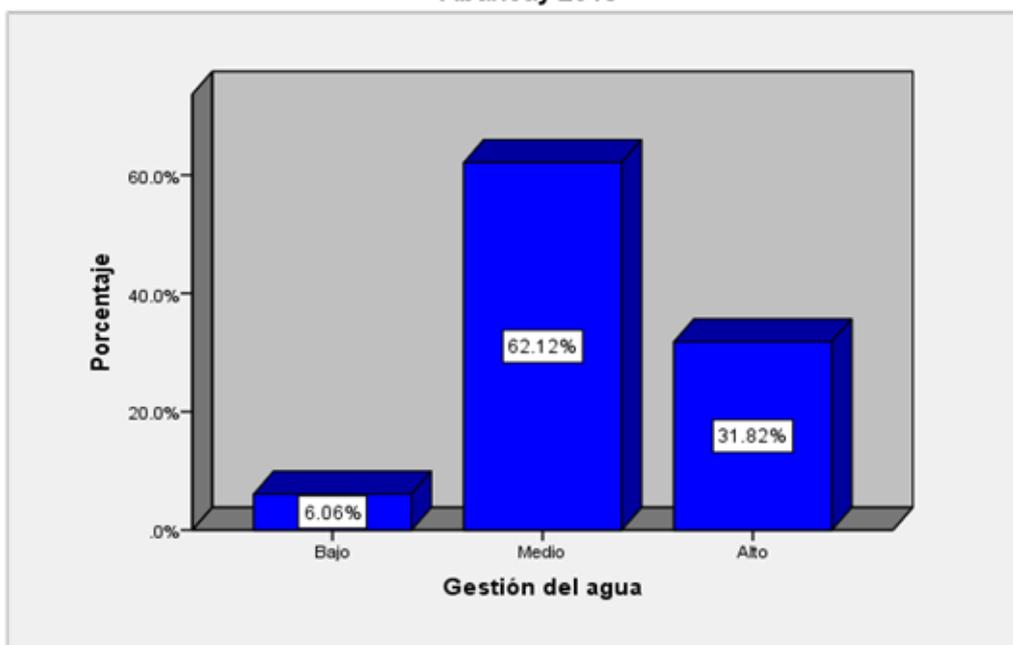
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que los recursos disponibles es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en esta dimensión para lograr que el 4.55% de bajo y el 65.15% de familias usuarias consideren que los recursos disponibles es alto.

Tabla 8: Porcentaje de familias según la Gestión Municipal del agua en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión	Porcentaje	
Gestión del agua	Bajo	6.06%
	Medio	62.12%
	Alto	31.82%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 4: Porcentaje de familias según la Gestión del agua en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión Gestión del agua, un 6.06% de la población en estudio opinan que en las familias de la red de Tamburco es Baja, el 62.12% es Medio, mientras que 31.82% opina que es Alto. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

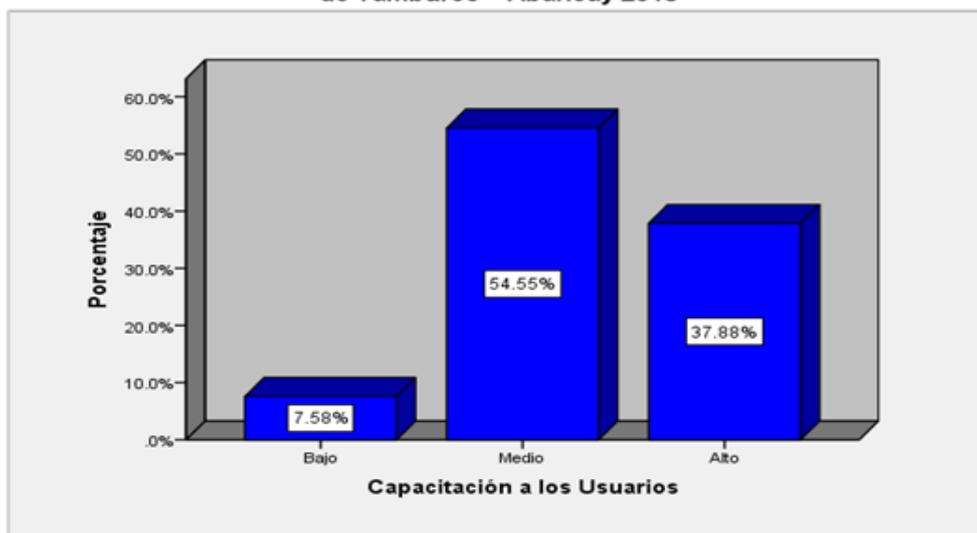
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que la dimensión gestión del agua es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en esta dimensión para lograr que las familias usuarias con opinión alto puedan incrementar.

Tabla 9: Porcentaje de familias según la Capacitación a los Usuarios en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión	Porcentaje	
Capacitación a los Usuarios	Bajo	7.58%
	Medio	54.55%
	Alto	37.88%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 5: Porcentaje de familias según la Capacitación a los Usuarios en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión de Capacitación a los Usuarios, un 7.58% de la población en estudio Opinan que en las familias de la red de Tamburco es Baja, el 54.55% es Medio y mientras que 37.88% opina que es Alto. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

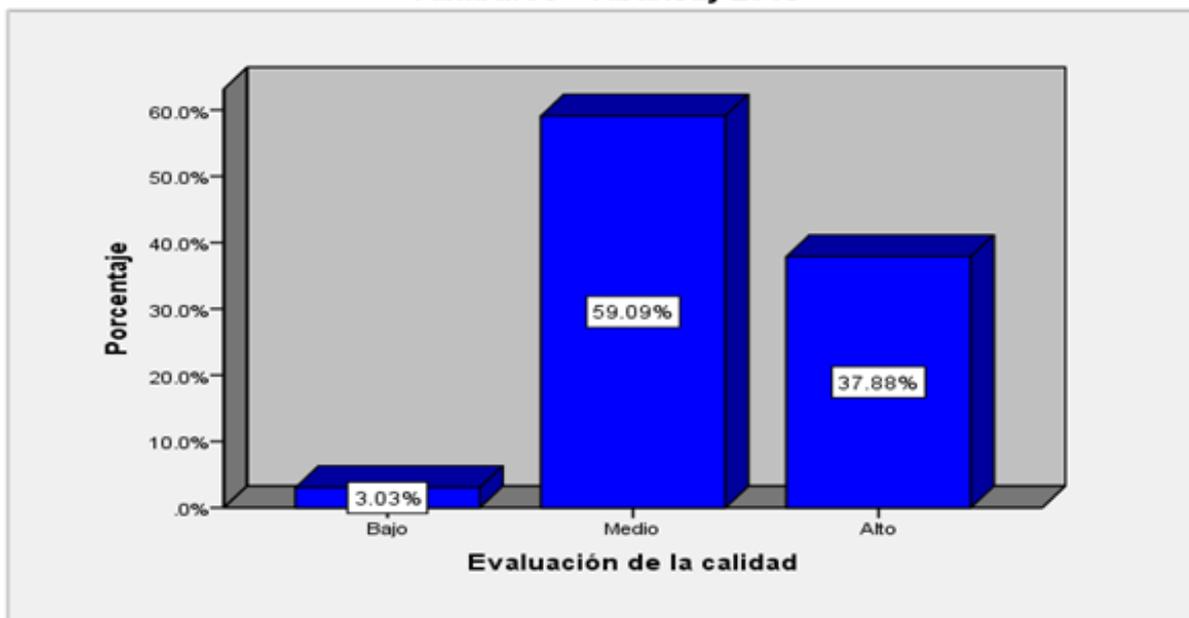
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que la dimensión Capacitación a los Usuarios es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear alternativas factibles para lograr que esta dimensión capacitación de bajo y medio puedan considerar alto.

Tabla 10: Porcentaje de familias según la Evaluación de la calidad en la red de Tamburco – Abancay 2018

Variable / Dimensión		Porcentaje
Evaluación de la calidad	Bajo	3.03%
	Medio	59.09%
	Alto	37.88%
	Total	100.00%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Figura 6: Porcentaje de familias según la Evaluación de la calidad en la red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Dimensión de Evaluación de la calidad, el 59.09% de la población en estudio opinan que, en las familias de la red de Tamburco, con respecto a la Evaluación de la calidad es Medio, mientras que 37.88% opina que es Alta, un 3.03% es Baja. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta dimensión.

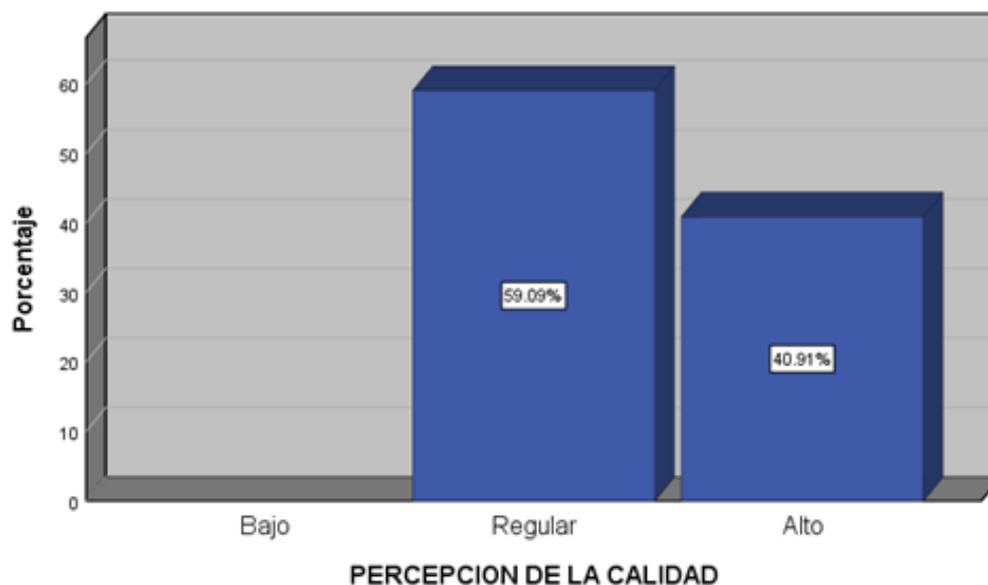
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias consideran que la dimensión Evaluación de la calidad es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en esta dimensión para lograr que las familias usuarias con opinión alto puedan incrementar al 100% de aceptación.

Tabla 11: Porcentaje de familias según Percepción de la Calidad

Percepción de la calidad	Bajo	0.0%
	Regular	59.09%
	Alto	40.91%
	Total	100.0%

Fuente: Obtenida por el Investigador

Figura 7: PERCEPCION DE LA CALIDAD



Fuente: Obtenida por el Investigador

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Variable PERCEPCION DE LA CALIDAD, el 59.09% de la población en estudio opinan que, en las familias de la red de Tamburco, con respecto Nivel de Evaluación de la calidad es Regular, mientras que 40.91% opina que es Alta, un 0.00% es Baja. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta Variable.

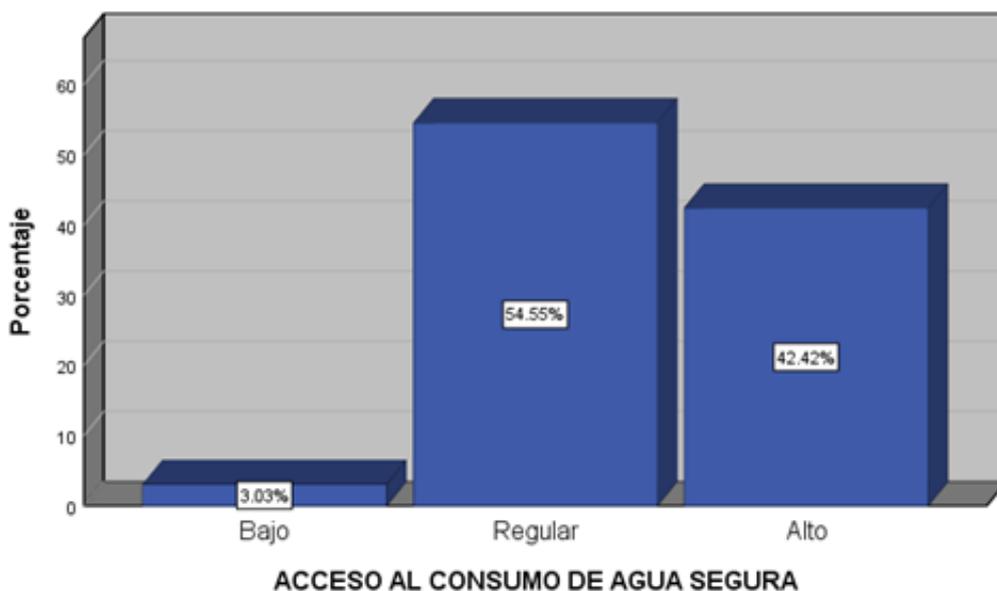
De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias muestra que la percepción de la calidad es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en esta variable para lograr que el 59.09% de familias usuarias considere que la percepción de calidad es alto.

Tabla 12: Porcentaje de familias según Acceso del Consumo de Agua Segura

Acceso del consumo de agua segura	Bajo	3.0%
	Regular	54.5%
	Alto	42.4%
	Total	100.0%

Fuente: Obtenida por el Investigador

Figura 8: ACCESO AL CONSUMO DE AGUA SEGURA



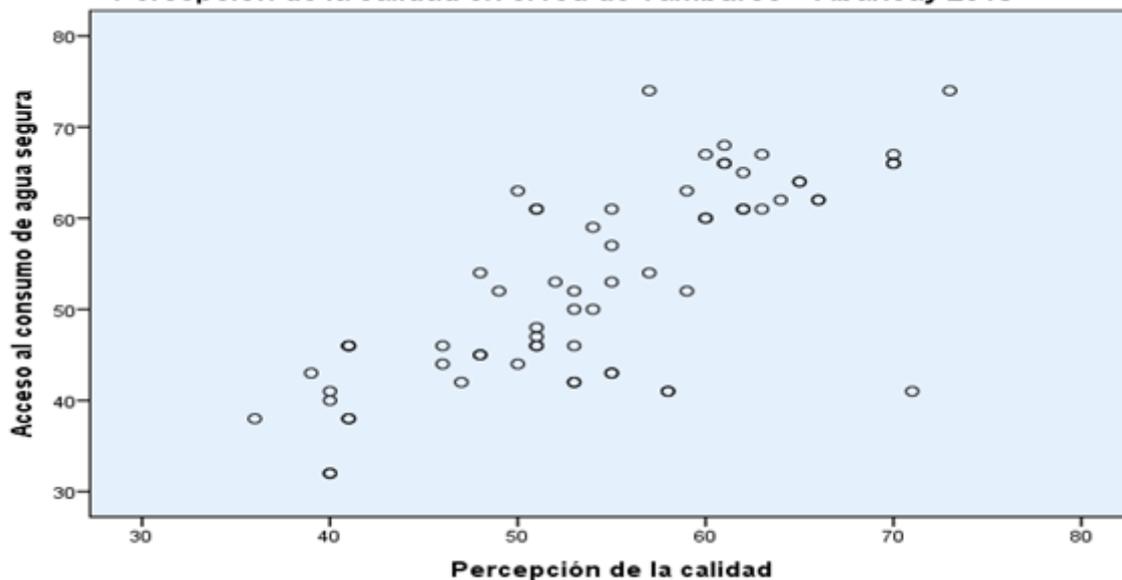
Fuente: Obtenida por el Investigador

En la tabla como en el gráfico se puede visualizar que, en la Variable ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA, el 54.55% de la población en estudio opinan que, en las familias de la red de Tamburco, con respecto Nivel de Acceso del consumo de agua segura es Regular, mientras que 42.42% opina que es Alta, un 3.03% es Baja. Por lo que tiene una opinión favorable regular con respecto a esta Variable.

De lo expuesto se puede indicar que la mayoría de las familias usuarias muestra que el Acceso del Consumo de Agua Segura es regular, por lo tanto, se considera que la Municipalidad debe plantear incidir con mayor énfasis en esta variable para lograr que el 54.55% de regular y el 3.03 de baja, las familias usuarias considere que la Acceso del Consumo de Agua Segura es alto.

Dispersión de la relación entre la variable de Percepción de la Calidad y la Variable Acceso del Consumo de Agua Segura

Figura 9: Dipersión de puntos del Acceso al consumo de agua segura según Percepción de la calidad en el red de Tamburco – Abancay 2018



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la figura de dispersión se observa que la variable PERCEPCION DE LA CALIDAD y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA tienen una relación Positiva.

PREUBAS DE HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

ESTADÍSTICA INFERENCIAL: CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES

Prueba de hipótesis del objetivo general.

La siguiente tabla muestra si existe o no relación Significativa entre las Variables:
PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA.

Prueba de Hipótesis:

H₀: No existe relación significativa entre la PERCEPCION DE LA CALIDAD y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA.

H_a: Existe relación significativa entre la PERCEPCION DE LA CALIDAD y DEL ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA.

Nivel de significancia:

$$\alpha = 0.05$$

Correlaciones			
			VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA
Rho de Spearman	VARIABLE 1: PERCEPCION DE LA CALIDAD	Coefficiente de correlación Significativa	0.720**
		P-Valor	0.000
		N	66

** . La correlación Significativa es significativa en el nivel 0,01.

Como se observa en la tabla anterior P-Valor = 0.000, es menor que 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en que se demuestra que existe relación altamente significativa en ambas variables en estudio. Con el respecto al nivel de relación Significativa el Rho de Spearman es igual a 0.720, por lo que existe relación Significativa positiva Alta.

Se obtuvo que el Rho Spearman es 0.720 donde se puede afirmar que existe una correlación positiva alta entre la Percepción de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, como también se puede evidenciar que es altamente significativa con un nivel de significancia de 0.000 en las familias usuarias de la Red de Tamburco.

Hipótesis específica 1

La siguiente tabla muestra si existe o no relación Significativa entre la dimensión Cloración y la Variable 2: Acceso del Consumo de Agua Segura.

Prueba de Hipótesis:

H₀: no existe relación Significativa entre la dimensión de Cloración y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

H_a: Existe relación Significativa entre la dimensión de Cloración y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Correlaciones			
			DIMENSIÓN: Cloración
Rho de Spearman	VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA	Coeficiente de correlación	0.715**
		Significativa	
		P-Valor	0.000
		N	66

** . La correlación Significativa es significativa en el nivel 0,01.

Como se observa en la tabla anterior P-Valor = 0.000, es menor que 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en que se demuestra que existe relación Significativa entre la variable 2 ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA y la dimensión cloración. Con el respecto al nivel

de relación el Rho de Spearman es igual a 0.715, por lo que existe relación Significativa positiva Alta.

Se alcanzó el Rho Spearman de 0.715 el mismo que queda comprobado que existe una correlación positiva alta entre la dimensión de cloración y Acceso del Consumo de Agua Segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, Asimismo se puede evidenciar que es altamente significativa con un nivel de significación de 0.000 en las familias usuarias de la Red de Tamburco.

Hipótesis específica 2

La siguiente la tabla muestra si existe o no relación Significativa entre la dimensión Junta Administradora de servicio de saneamiento y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Prueba de Hipótesis:

H_0 : No existe relación Significativa entre la dimensión Junta Administradora de servicio de saneamiento y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

H_a : Existe relación Significativa entre la dimensión Junta Administradora de servicio de saneamiento y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Correlaciones			
			DIMENSIÓN: Junta Administradora de servicio de saneamiento
Rho de Spearman	VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA	Coeficiente de correlación Significativa	0.644**
		P-Valor	0.000
		N	66

** La correlación Significativa es significativa en el nivel 0,01.

Como se observa en la tabla anterior P-Valor = 0.000, es menor que 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en que se

demuestra que existe una relación Significativa entre la variable 2 ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA y la dimensión Junta administradora de servicio de saneamiento. Con el respecto al nivel de relación el Rho de Spearman es igual a 0.644, por lo que existe relación Significativa positiva Moderada.

Se alcanzó el Rho Spearman de 0.644 el mismo que queda comprobado que existe una correlación positiva moderada entre dimensión de Junta administradora de servicio de saneamiento y Acceso del Consumo de Agua Segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, como también se puede evidenciar que es altamente significativa con un nivel de significación de 0.000 en las familias usuarias de la Red de Tamburco.

Hipótesis específica 3

La siguiente tabla muestra si existe o no relación Significativa entre la dimensión Recursos disponibles y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Prueba de Hipótesis:

H0: No existe relación Significativa entre la dimensión Recursos disponibles y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Ha: Existe relación Significativa entre la dimensión Recursos disponibles y la Variable 2 Acceso del Consumo de Agua Segura.

Nivel de significancia: = 0.05

Correlaciones			
			DIMENSIÓN: Recursos disponibles.
Rho de Spearman	VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA	Coeficiente de correlación Significativa	0.551**
		P-Valor	0.000
		N	66

** . La correlación Significativa es significativa en el nivel 0,01



Como se observa en la tabla anterior P-Valor = 0.000, es menor que 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en que se demuestra que existe relación Significativa entre la variable 2 ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA y la Dimensión Recursos disponibles. Con el respecto al nivel de relación el Rho de Spearman es igual a 0.551, por lo que existe relación Significativa positiva Moderada.

Se obtuvo el Rho Spearman de 0.551 donde se afirma que existe una correlación positiva moderada entre dimensión de Recursos disponibles y Acceso del Consumo de Agua Segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, como también se puede evidenciar que es altamente significativa con un nivel de significación de 0.000 en las familias usuarias de la Red de Tamburco.

IV. DISCUSSION

Primera.

De los resultados de la investigación, con el coeficiente de correlación de Spearman para hallar la relación entre percepción de calidad y acceso del consumo de agua segura, se obtuvo un nivel de correlación $Rho=0,720$ que corresponde a una correlación positiva alta y Significativa, ($p= 0.000 < 0,01$); Por lo que se concluye que la percepción de calidad se relaciona positiva alta y significativamente con la acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018; al contrastar estos resultados con la investigación de (Gutierrez López, 2016), este concluyó que existe relación entre la calidad de los servicios de saneamiento básico y la satisfacción de los usuarios en el distrito de Juanjui-Provincia de Mariscal Cáceres 2016 con un 95% de confianza. Para los objetivos específicos 35 encuestados que representan el 24% respondieron estar “Poco” satisfechos con la calidad de servicio de saneamiento básico en su ciudad, 83 ciudadanos que representan el 55% indicaron estar “Regularmente” satisfechos y sólo 32 encuestados que representan el 21% indicaron estar “Muy” satisfechos.

En ambas investigaciones se obtienen resultados similares entre las variables de la percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura.

Segundo

De los objetivos específicos planteados, con el coeficiente de correlación de Spearman, al establecer la relaciones entre la primera dimensiones de la primera variable con la segunda variable se obtuvo el nivel de correlación de $0,715$ el cual corresponde a una correlación positiva alta y significativa ($p= 0.000 < 0,01$) entre esta dimensión de cloración con relación a la variable acceso del consumo de agua segura. Por lo que se concluye que la dimensión cloración se relaciona positiva alta y significativa con la segunda variable. Demostrando así que un grupo de familias usuarias consideran que depende de la cloración por lo que su aceptación es positiva alta y significativa, a partir de estos resultados y lo expuesto en el Marco teórico, con lo que se demuestra que existe una relación. Al contrastar estos resultados con la investigación realizada por (Soto Gamarra, 2014) en su investigación “La Sostenibilidad de los Sistemas de Agua Potable en el Centro Poblado Nuevo Perú, Distrito la Encañada- Cajamarca, 2014” concluye:

En un estudio de calidad de agua realizado en 80 sistemas de Abastecimiento Rural, en Perú, concluyeron que sólo el 37.5% realizan cloración y dentro de este grupo hay presencia de coliformes termo tolerantes en muestras tomadas y, esto genera preocupación pues las coliformes en un 12% están en las redes de distribución pero, a nivel intradomiciliario, alcanzan un 67%. De igual modo señalan, que el 63% de los sistemas evaluados, presentan alto riesgo sanitario por la infraestructura y el manejo intradomiciliario del agua.

Por lo que ambas investigaciones se obtienen resultados similares considerando la importancia de la dimensión de cloración y acceso del consumo de agua segura.

Tercero

De los objetivos específicos planteados, con el coeficiente de correlación de Spearman, al establecer las relaciones entre las dimensiones de la primera variable con la segunda variable se obtuvo para: la dimensión Junta administradora de agua y saneamiento $Rho=0,644$ el cual corresponde a una correlación significativa positiva moderada ($p= 0.000<0,01$) y la tercera dimensión recursos disponibles $Rho=0,551$, el cual corresponde a una correlación positiva moderada y significativa ($p= 0.000<0,01$). Estas dos dimensiones con relación a la variable acceso del consumo de agua segura. Por lo que se concluye que las dimensiones Junta administradora de servicios de saneamiento y recursos disponible se relacionan positiva moderada y significativa. Demostrando así que un grupo de familias usuarias consideran que depende de la percepción de calidad por lo que su aceptación es moderada a partir de estos resultados y lo expuesto en el Marco teórico, con lo que se demuestra que existe una relación entre ambas variables. Al contrastar estos resultados con la investigación realizada por (Pastor Paredes, 2014) en su investigación "Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda" concluye: Los servicios que brindan las EPS no son visibles para la población, tampoco el tratamiento de las aguas residuales; por tanto, son poco valorados, situación que repercute en la opinión de las EPS y en la satisfacción de los clientes. Es mayor la satisfacción

cuando tiene cerca los locales o medios alternativos para pagar los servicios. Lo que más le causa insatisfacción a los clientes, es la lentitud en la instalación de nuevas conexiones y en la solución a los reclamos; en realidad lo que valora el clientes es su tiempo, en consecuencia sus expectativas mayores están en la reducción del tiempo de atención en general y en la calidad de atención, que relaciona con la competencia del personal. El promedio de la satisfacción por los servicios es de 72.9%, con rangos que varían entre 65% y 80%, la población espera más de una EPS de naturaleza privada, donde la expectativa es mayor que en las otras EPS. La diferencia porcentual entre la percepción y expectativas por los servicios está alrededor del 20%.

V. CONCLUSIONES

Luego de obtener los resultados en los cuadros estadísticos descrito en el capítulo anterior de la percepción de calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red Tamburco – Abancay 2018, se realiza las siguientes conclusiones:

Primera

Se concluye que existe una relación positiva alta y significativa entre la percepción de la calidad y el acceso del consumo de agua segura en las familias de la Red de Tamburco – Abancay 2018, probadas con el coeficiente de correlación de Spearman.

Segunda

Existe relación positiva alta y significativa entre la dimensión de cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, probadas con el coeficiente de correlación de Spearman.

Tercero.

Existe relación positiva moderada y significativa entre la dimensión Junta administradora de servicio de saneamiento y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, probadas con el coeficiente de correlación de Spearman.

Cuarta.

Existe relación positiva modera y significativa entre la dimensión recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018, probadas con el coeficiente de correlación de Spearman.

VI. RECOMEDACIONES

Primera

A las Autoridades Locales Municipales del Distrito de Tamburco, que considere dentro de la estructura organizacional a la oficina del Área Técnica Municipal – ATM y se le asigne presupuesto para la asistencia técnica a través de la Junta Administradora de servicio y saneamiento.

Segunda

Se recomienda a las Autoridades Municipales tener en cuenta el nivel de percepción de calidad por parte de las familias usuarias en sus necesidades básicas y fundamentales, mejorando la gestión de ATM y evaluar periódicamente el desempeño de la misma.

Tercero.

Se recomienda al oficina del Área Técnica Municipal – ATM implementar un programa de fortalecimiento de capacidades y acompañamiento a la Junta Administradora de servicio y saneamiento y al equipo técnico para garantizar la Cloración.

Cuarto.

Promover la difusión del programa de comunicación dirigido a las familias y usuarios contextualizado y permanente para mejorar el acceso del consumo de agua segura y tomar acciones de compromiso y conciencia para el uso adecuado.

Quinto.

Finalmente al Ministerio de Salud, intensificar la vigilancia y el seguimiento del consumo de agua segura.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (coord.), I. S. (Abril de 2005). Abastecimiento de agua y saneamiento. Tecnología para el Desarrollo Humano y acceso a los servicios publicos.
- (ONU-DAES), d. d. (2010). El derecho humano al agua y al saneamiento. El derecho humano al agua y al saneamiento.
- Camargo, S. R. (2013). La Teoría del Servicio Público y las Telecomunicaciones. La Teoría del Servicio Público y las Telecomunicaciones.
- Campos Cota. (2017). El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S. El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S.
- Caribe, P. d. (Agosto de 2008). Construyendo una cultura del agua en el Perú. Estudio de percepción sobre el agua y hábitos de consumo en la población.
- Carrasco, S. (2009). Metodología de investigacion cientifica: pautas metodologicas para diseñar y eleaborar el proyecto de investigacion . Metodología de investigacion cientifica: pautas metodologicas para diseñar y eleaborar el proyecto de investigacion . Lima: San Marcos .
- Cota, C. (2017). El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S. El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S.
- Crosby, P. B. (21 de 07 de 1998). La calidad No cuesta. Mexico: COMPAÑÍA EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. de C.V.
- Donabedian, A. (1980). Citado por Rosa Suñol. Obtenido de La Calidad de la atencion en Salud:
http://www.coordinadoraprofunds.org/docs/214/rosa_sunol.pdf
- EPAS, S. d. (s.f.). El agua potable. El agua potable.
- Feliz Santafe, M. (2009). El Agua. En S. a. biologica., Explicacion de los metodos y sus fundatos.
- Flores, f. C. (s.f.). Contaminacion del agua. Contaminacion del agua.
- Granda Cango, M. E. (2015). Consumo de agua segura en familias del barrio 24 de septiembre que acuden al s.c.s rayito de luz de machala durante el segundo trimestre, año 2014. Consumo de agua segura en familias del

barrio 24 de septiembre que acuden al s.c.s rayito de luz de machala durante el segundo trimestre, año 2014.

Gutierrez López, J. F. (2016). Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de juanjui – provincia de mariscal CÁCERES 2016. Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de juanjui – provincia de mariscal CÁCERES 2016.

Hellriegel, D. (1998). Administración. México: Séptima Edición. Editorial Soluciones Empresariales .

Hernandez R. Fernandez C. y Baptista. (2006). Metodología de la investigación. Mexico: Editorial Mcgraw Hill.

Hernández, Fernández, R., & Baptista, C. y. (2014). Metodología de la investigación 6ta Edición. Mexico: Mc Graw Hil.

Ignasi Salvador Villà. (Abril de 2005). Abastecimiento de agua y saneamiento. Tecnología para el Desarrollo Humano y acceso a los servicios publicos.

INEI. (12 de 2014). "Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios del Aseguramiento Universal en Salud, 2014". Obtenido de ENSUSALUD-2014:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1192/

INEI, I. N. (2017). Indicadores de Gestion Municipal 2017. Indicadores de Gestion Municipal 2017.

Koontz, H. Welhrich, H. (2004). Administración: Una Perspectiva Global. México: Mc Graw hill 12 edicion.

Landeau, R. (2007). Elaboracion de trabajos de investigacion 1ra. Ed. . Editorial Alfa Venezuela.

Latina, O. e. (s.f.). Acceso a agua y saneamiento de calidad. Acceso a agua y saneamiento de calidad.

Leon Guillermo. (2015). Aún seis de cada diez peruanos consumen agua no segura, sin ser tratada. 18.

Lina Maria Ramos Ortega, Luis a. Vidal, Sandra Vildady Q, Lina Saavedra Diaz. (2008). Analisis de la Contaminacion Microbiologica . Analisis de la Contaminacion Microbiologica .

- Litwin, Stringer. (1968). Estructura, responsabilidad, recompensa, desafío, relaciones, cooperacion, estandares, conflicto e identidad.
- Melgarejo vargas, L. M. (1994). Sobre Concepto de Percepcion. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 48.
- Ministerio de Salud del Perú -MINSA. (2012). “Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario Externo en los Establecimientos y Servicios Médicos de Apoyo”. Obtenido de RM Nro 527-2011/MINSA: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>
- Ministerio de Salud -MINSA. (08 de 2002). Encuesta de Satisfacción de Usuarios de Servicios de Salud. Recuperado el 08 de 2017, de <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/decs/07%20-%20Encuesta%20Usuarios%20Externos.pdf>
- Ministerio del ambiente. (Diciembre de 2016). Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Agua y el alimento.
- MINSA. (2016). Observatorio de Calidad en Salud. Recuperado el 08 de 2017, de <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/index.asp?pg=6>
- Montaña Rodríguez, Joaquín; Ramírez Plazas, Hernando. (2002). Evaluacion de la calidad de los servicios publico domiciliarios. Evaluacion de la calidad de los servicios publico domiciliarios.
- OMS. (07 de 2017). Boletin de la Organizacion mundial de Salud Nro 7,2017;95:489-490. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.17.030717>.
- ONU, B. K. (2010). Un agua potable segura y un saneamiento. Un agua potable segura y un saneamiento.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1998). “ Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality”. Journal of Marketing, 35-48.
- Pastor Paredes, O. A. (2014). Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda. Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda.
- Pinyol, C. J. (2002). Movernos en el agua.

- Quick Roberto. (s.f.). ¿Que es el agua segura y cuanto debemos desinfectarla? Calidad Versus Cantidad. ¿Que es el agua segura y cuanto debemos desinfectarla? Calidad Versus Cantidad.
- Robbins, Stephen P., Judge Timothy A. . (2009). Clima Laboral. Mexico: Pearson Educacion.
- Rurales, A. S. (2008). Orientacion Sobre Agua y Saneamiento Para Zonas Rurales. Guía de orientación en saneamiento básico para alcaldes y alcaldesas de municipios rurales y pequeñas comunidades.
- Salud, O. M. (2006). GUIA PARA LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE.
- Salud, O. M. (2006). Guías para la calidad del agua potable. Guías para la calidad del agua potable.
- Salud, O. M. (2012). Se cumple la meta sobre agua potable del Objetivo de Desarrollo del Milenio. Se cumple la meta sobre agua potable del Objetivo de Desarrollo del Milenio.
- Salud, O. P. (2005). GUÍA PARA JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA Y SANEAMIENTO (JASS) Y ENTIDADES AFINES. GUÍA PARA JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA Y SANEAMIENTO (JASS) Y ENTIDADES AFINES.
- Sedapar. (2016). Produccion de agua potable. Proceso de Potabilizacion.
- Soto Gamarra, A. R. (2014). Valor Económico de la Calidad del Agua: Inferencias a partir de la Demanda Residencial potable considerando percepcion imperfecta de precios y complementariedad debil de las preferencias. Cajamarca.
- Villena Chávez, J. A. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. Simposio: Agua, Saneamiento y Salud., 304.
- Zeithml, V., Parasuraman A, & Berry, L. (1992). Calidad Total en la Gestion de Servicios. Mexico: Ediciones Díaz de Santos.

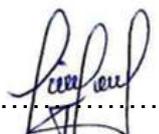
ANEXOS

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Marisol Inca Alegria, estudiante (X), egresado (), docente (), del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 31044281, con el artículo titulado “Percepción de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en Familias de la Red de Tamburco – Abancay 2018” declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Posgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Abancay, Juliodel 2018.


.....
Br. Marisol Inca Alegria
DNI N° 31044281

ANEXO N° 01
INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION

Distinguido(a) usuario(a):

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación (tesis) que tiene como finalidad recoger información sobre “**PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA EN FAMILIAS DE LA RED DE TAMBURCO – ABANCAY 2018**”. Su participación voluntaria es fundamental debiendo responder a cada afirmación con la mayor sinceridad, objetividad y veracidad posible.

Coloque una (X) en el recuadro correspondiente de acuerdo a los siguientes enunciados:

1	2	3	4	5
Muy Malo	Malo	Regula	Bueno	Muy Bueno

VARIABLE 1: PERCEPCION DE LA CALIDAD

Objetivo: Evaluar el nivel de percepción de la calidad en la atención del Municipio Distrital de Tamburco, 2018.

N°	ITEMS	ESCALA DE VALORACION				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: Cloración						
1	¿Cómo califica usted la dotación del cloro en su comunidad?					
2	¿Cómo evalúa la cloración del agua?					
3	¿Cómo evalúa la toma de muestra en su comunidad?					
4	¿Cómo evalúa el procedimiento de la medición de cloro residual en su comunidad?					
5	¿Cómo califica el proceso de cloración por goteo en el sistema?					
DIMENSIÓN 2: Junta administradora de agua y saneamiento						
6	¿Cómo califica la capacitación a las familias sobre el agua?					
7	¿Cómo califica la limpieza de los sistemas de agua?					
8	¿Cómo califica la desinfección de los reservorios?.					
9	¿Cómo califica el sistema de protección de reservorio de agua?					

10	¿Cómo califica el proceso de recolección de muestra de la JASS?					
DIMENSIÓN 3: Recursos disponibles.						
11	¿Cómo evalúa el aporte económico para el agua de los usuarios?					
12	¿Cómo evalúa la disponibilidad de accesorios para mantenimiento de los sistemas?					
13	¿Cómo califica al personal encargado?					
14	¿Cómo evalúa la labor del gasfitero en la comunidad?					
15	¿Cómo evalúa el aporte de administración de los usuarios?					
DIMENSIÓN 4: Gestión Municipal del agua.						
16	¿Cómo evalúa el mantenimiento del sistema de agua de la comunidad?					
17	¿Cómo califica el monitoreo que realiza los responsables de la Municipalidad?					
18	¿Cómo Califica al proceso de desinfección por el equipo Municipal?					
19	¿Cómo califica al proceso de racionalización del agua?					
20	¿Cómo evalúa la participación de los actores y sectores en articular intervenciones?					
DIMENSIÓN 5: Capacitación a usuarios.						
21	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los talleres?					
22	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los charlas?					
23	¿Cómo evalúa la información brindada por los responsables?					
24	¿Cómo evalúa los mensajes de la difusión?					
25	¿Cómo evalúa la participación y acciones de los usuarios?					
DIMENSIÓN 6: Evaluación de calidad.						
26	¿Cómo evalúa la presencia de cloro en su red domiciliaria?					
27	¿Cómo califica la desinfección del agua?					
28	Cómo evalúa la disponibilidad del. Agua en la comunidad.					
29	¿Cómo evalúa la condición del agua para el consumo?					
30	¿Cómo califica el resultado del análisis del agua?					

Anexo 2
Validez de los instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

Presente:

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría con mención en Gestión Pública de la UCV, en la sede Abancay, promoción 2018, aula..., requiero validar los instrumentos con los cuales recojo la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Maestría.

El título de mi proyecto de investigación es: Percepción de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en Familias de la Red de Tamburco – Abancay 2018, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de gestión y/o investigación administrativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, nosin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Br. Marisol Inca Alegria

D.N.I.: 31044281

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIA	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DIMENSIÓN 1: Cloración		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿Cómo califica usted la dotación del cloro en su comunidad?	X		X		X			
2	¿Cómo evalúa la cloración del agua?	X		X		X			
3	¿Cómo evalúa la toma de muestra en su comunidad?	X		X		X			
4	¿Cómo evalúa el procedimiento de la medición de cloro residual en su comunidad?	X		X		X			
5	¿Cómo califica el proceso de cloración por goteo en el sistema?	X		X		X			
DIMENSIÓN 2: Junta administradora de agua y saneamiento		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
6	¿Cómo califica la capacitación a las familias sobre el agua?	X		X		X			
7	¿Cómo califica la limpieza de los sistemas de agua?	X		X		X			
8	¿Cómo califica la desinfección de los reservorios?.	X		X		X			
9	¿Cómo califica el sistema de protección de reservorio de agua?	X		X		X			
10	¿Cómo califica el proceso de recolección de muestra de la JASS?	X		X		X			
DIMENSIÓN 3: Recursos disponibles.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
11	¿Cómo evalúa el aporte económico para el agua de los usuarios?	X		X		X			
12	¿Cómo evalúa la disponibilidad de accesorios para mantenimiento de los sistemas?	X		X		X			
13	¿Cómo califica al personal encargado?	X		X		X			
14	¿Cómo evalúa la labor del gasfitero en la munidad?	X		X		X			
15	¿Cómo evalúa el aporte de administración de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 4: Gestión Municipal del agua.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
16	¿Cómo evalúa el mantenimiento del sistema de agua de la comunidad?	X		X		X			
17	¿Cómo califica el monitoreo que realiza los responsables de la Municipalidad?	X		X		X			
18	¿Cómo Califica al proceso de desinfección por el equipo Municipal?	X		X		X			
19	¿Cómo califica al proceso de racionalización del agua?	X		X		X			
20	¿Cómo evalúa la participación de los actores y sectores en articular intervenciones?	X		X		X			
DIMENSIÓN 5: Capacitación a usuarios.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los talleres?	X		X		X			

22	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los charlas?	X		X		X			
23	¿Cómo evalúa la información brindada por los responsables?	X		X		X			
24	¿Cómo evalúa los mensajes de la difusión?	X		X		X			
25	¿Cómo evalúa la participación y acciones de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 6: Evaluación de calidad.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
26	¿Cómo evalúa la presencia de cloro en su red domiciliaria?	X		X		X			
27	¿Cómo califica la desinfección del agua?	X		X		X			
28	Cómo evalúa la disponibilidad del. Agua en la comunidad.	X		X		X			
29	¿Cómo evalúa la condición del agua para el consumo?	X		X		X			
30	¿Cómo califica el resultado del análisis del agua?	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/Mg _____

DNI N° _____

Especialidad del validador: _____

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es aprobado 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.

Abancay, julio del 2018



 Mg. Paúl Graciano Guarniz Herrera

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIA	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DIMENSIÓN 1: Cloración		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿Cómo califica usted la dotación del cloro en su comunidad?	X		X		X			
2	¿Cómo evalúa la cloración del agua?	X		X		X			
3	¿Cómo evalúa la toma de muestra en su comunidad?	X		X		X			
4	¿Cómo evalúa el procedimiento de la medición de cloro residual en su comunidad?	X		X		X			
5	¿Cómo califica el proceso de cloración por goteo en el sistema?	X		X		X			
DIMENSIÓN 2: Junta administradora de agua y saneamiento		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
6	¿Cómo califica la capacitación a las familias sobre el agua?	X		X		X			
7	¿Cómo califica la limpieza de los sistemas de agua?	X		X		X			
8	¿Cómo califica la desinfección de los reservorios?.	X		X		X			
9	¿Cómo califica el sistema de protección de reservorio de agua?	X		X		X			
10	¿Cómo califica el proceso de recolección de muestra de la JASS?	X		X		X			
DIMENSIÓN 3: Recursos disponibles.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
11	¿Cómo evalúa el aporte económico para el agua de los usuarios?	X		X		X			
12	¿Cómo evalúa la disponibilidad de accesorios para mantenimiento de los sistemas?	X		X		X			
13	¿Cómo califica al personal encargado?	X		X		X			
14	¿Cómo evalúa la labor del gasfitero en la munidad?	X		X		X			
15	¿Cómo evalúa el aporte de administración de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 4: Gestión Municipal del agua.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
16	¿Cómo evalúa el mantenimiento del sistema de agua de la comunidad?	X		X		X			
17	¿Cómo califica el monitoreo que realiza los responsables de la Municipalidad?	X		X		X			
18	¿Cómo Califica al proceso de desinfección por el equipo Municipal?	X		X		X			
19	¿Cómo califica al proceso de racionalización del agua?	X		X		X			
20	¿Cómo evalúa la participación de los actores y sectores en articular intervenciones?	X		X		X			
DIMENSIÓN 5: Capacitación a usuarios.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los talleres?	X		X		X			

22	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los charlas?	X		X		X			
23	¿Cómo evalúa la información brindada por los responsables?	X		X		X			
24	¿Cómo evalúa los mensajes de la difusión?	X		X		X			
25	¿Cómo evalúa la participación y acciones de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 6: Evaluación de calidad.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
26	¿Cómo evalúa la presencia de cloro en su red domiciliaria?	X		X		X			
27	¿Cómo califica la desinfección del agua?	X		X		X			
28	Cómo evalúa la disponibilidad del. Agua en la comunidad.	X		X		X			
29	¿Cómo evalúa la condición del agua para el consumo?	X		X		X			
30	¿Cómo califica el resultado del análisis del agua?	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/Mg _____

DNI N° _____

Especialidad del validador: _____

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es aprobado 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.

Abancay, julio del 2018


 M.C. Cesar Augusto Lluén Vallejos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	ITEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIA	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DIMENSIÓN 1: Cloración		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿Cómo califica usted la dotación del cloro en su comunidad?	X		X		X			
2	¿Cómo evalúa la cloración del agua?	X		X		X			
3	¿Cómo evalúa la toma de muestra en su comunidad?	X		X		X			
4	¿Cómo evalúa el procedimiento de la medición de cloro residual en su comunidad?	X		X		X			
5	¿Cómo califica el proceso de cloración por goteo en el sistema?	X		X		X			
DIMENSIÓN 2: Junta administradora de agua y saneamiento		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
6	¿Cómo califica la capacitación a las familias sobre el agua?	X		X		X			
7	¿Cómo califica la limpieza de los sistemas de agua?	X		X		X			
8	¿Cómo califica la desinfección de los reservorios?.	X		X		X			
9	¿Cómo califica el sistema de protección de reservorio de agua?	X		X		X			
10	¿Cómo califica el proceso de recolección de muestra de la JASS?	X		X		X			
DIMENSIÓN 3: Recursos disponibles.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
11	¿Cómo evalúa el aporte económico para el agua de los usuarios?	X		X		X			
12	¿Cómo evalúa la disponibilidad de accesorios para mantenimiento de los sistemas?	X		X		X			
13	¿Cómo califica al personal encargado?	X		X		X			
14	¿Cómo evalúa la labor del gasfitero en la munidad?	X		X		X			
15	¿Cómo evalúa el aporte de administración de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 4: Gestión Municipal del agua.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
16	¿Cómo evalúa el mantenimiento del sistema de agua de la comunidad?	X		X		X			
17	¿Cómo califica el monitoreo que realiza los responsables de la Municipalidad?	X		X		X			
18	¿Cómo Califica al proceso de desinfección por el equipo Municipal?	X		X		X			
19	¿Cómo califica al proceso de racionalización del agua?	X		X		X			
20	¿Cómo evalúa la participación de los actores y sectores en articular intervenciones?	X		X		X			
DIMENSIÓN 5: Capacitación a usuarios.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los talleres?	X		X		X			
22	¿Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los charlas?	X		X		X			

23	¿Cómo evalúa la información brindada por los responsables?	X		X		X			
24	¿Cómo evalúa los mensajes de la difusión?	X		X		X			
25	¿Cómo evalúa la participación y acciones de los usuarios?	X		X		X			
DIMENSIÓN 6: Evaluación de calidad.		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
26	¿Cómo evalúa la presencia de cloro en su red domiciliaria?	X		X		X			
27	¿Cómo califica la desinfección del agua?	X		X		X			
28	Cómo evalúa la disponibilidad del. Agua en la comunidad.	X		X		X			
29	¿Cómo evalúa la condición del agua para el consumo?	X		X		X			
30	¿Cómo califica el resultado del análisis del agua?	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/Mg _____

DNI N° _____

Especialidad del validador: _____

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es aprobado 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.

Abancay, julio del 2018

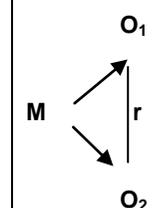


 Dr. Willie Alvarez Chávez

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO:“PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA EN FAMILIAS DE LA RED DE TAMBURCO – ABANCAY 2018”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES/ DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es el nivel de relación entre la percepción de la calidad y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco 2018?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar en qué medida se relaciona la percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco–Abancay 2018.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Existe relación significativa entre percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco–Abancay 2018</p>	<p>Variable 1. PERCEPCION DE LA CALIDAD. D1: Cloración. D2: Junta Administradora de Servicios de Saneamiento. D3: Recursos disponibles.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION: Por su finalidad : Investigación aplicada Por su carácter : Investigación cuantitativa Por su profundidad: Investigación correlacional. Por su alcance temporal : Investigación transversal Por su orientación : Investigación a la Comprobación</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: 1. ¿Existe relación entre la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco–Abancay 2018?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: O1. Determinar en qué medida se relaciona la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco–Abancay 2018</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICOS: H1. Existe relación entre la cloración y el acceso del consumo de agua segura en familias en la red de Tamburco–Abancay 2018</p>	<p>Variable 2. ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA. D4: Gestión Municipal del agua. D5:Capacitación a Usuarios D5:Evaluación de calidad</p>	<p>DISEÑO DE ESTUDIO El diseño de contrastación fue, considerado para verificar la hipótesis se denomina diseño descriptivo correlacional de corte transversal. En este diseño lo que se mide es la relación entre variables en un tiempo determinado. Su esquema es el siguiente: Correlacional de corte transversal</p>
<p>2. ¿Existe relación entre la junta administradora de agua el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018?</p>	<p>O2. Determinar en qué medida se relaciona la junta administradora de agua y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco –Abancay 2018.</p>	<p>H2. Existe relación entre la junta administradora de agua y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco–Abancay 2018</p>		<p>Dónde: M = Muestra O1 = Variable 1 O2 = Variable 2</p>



<p>3. ¿Existe relación entre el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco –Abancay 2018?</p>	<p>O3. Determinar en qué medida se relaciona el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco –Abancay 2018.</p>	<p>H3. Existe relación entre el recurso disponible y el acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco– Abancay 2018</p>	<p>r = Relación de variables</p> <p>POBLACION</p> <p>Está conformada por las 2,092 usuarios con acceso a agua de red pública del distrito de Tamburco.</p> <p>Fuente: JASS.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Aplicando al 90% nivel de confianza y 10% margen de error, la muestra estaría conformada por las 66 familias con acceso a agua de red pública del distrito de Tamburco.</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionarios estructurados.</p> <p>ANALISIS DE DATOS</p> <p>El tratamiento de los dato se realizó mediante el programa Excel al cual se descargaron los datos de los cuestionarios. El proceso de las tablas y gráficos se realizó mediante el programa estadístico de IBM SPSS Ver. 25. La determinación del nivel de la relación variables V1 y V2 se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman, a través de las pruebas de hipótesis específicas y la hipótesis general.</p>
--	--	---	---

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE 1: PERCEPCION DE LA CALIDAD

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p align="center">VARIABLE 1: PERCEPCION DE CALIDAD</p> <p>La percepción se define como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social. Calidad es el grado en que se logra satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.</p>	<p>La variable percepción de la calidad del agua está compuesta por dimensiones de: Cloración, Junta Administradora de Servicios de Saneamiento y Recursos disponibles.</p>	<p>D1: Cloración. La cloración de las aguas se considera el método más efectivo y económicamente factible para la desinfección de las aguas residuales. (Lon, 2015)</p>	<p>I.1. Dotación de cloro I.2. Cloración. I.3. Muestreo. I.4. Medición de cloro residual I.5. Cloración por Goteo.</p>
	<p>La información se recogerá a través de un cuestionario de preguntas, cada dimensión estará conformado por un conjunto de ítems con su respectiva valoración: muy bueno (5) bueno (4), regular (3) malo (2), muy malo (1) estos valores serán procesados estadísticamente a través de SPSS versión 25, los resultados permitirán obtener el nivel de correlación.</p>	<p>D2: Junta administradora de servicios de saneamiento (JASS). La JASS es una Asociación que se encarga de la prestación de los servicios de saneamiento en los centros poblados y comunidades rurales. Se llama servicios de saneamiento a los servicios de agua potable, disposición de excretas (letrinas) y eliminación de basura (Decreto Ley N° 26338, Decreto Supremo N° 24-94-PRES). (Salud O. P., 2005)</p>	<p>I.6. Capacitación a las familias I.7. Limpieza I.8. Desinfección I.9. Protección de sistemas I.10. Toma de Muestreo .</p>
		<p>D3: Recursos disponibles. Cada día son más importantes los estudios de la explotación del agua porque, aunque el agua es un recurso natural renovable, su sobreexplotación y contaminación con sustancias nocivas son problemas graves en todo el mundo. ((coord.), 2005)</p>	<p>I.11. Pago de usuarios. I.12. Disponibilidad y accesorios I.13. Personal capacitado I.14. Gasfitería I.15. Administración de fondos.</p>

VARIABLE 2: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE 1: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA</p> <p>Agua segura es el agua apta para el consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades. Es un agua que no ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera. (http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsadiaz/e/2003/parte3.pdf)</p>	<p>La variable Acceso del consumo de agua segura está compuesto por dimensiones de : Gestión Municipal del agua, Capacitación a Usuarios y Evaluación de calidad</p> <p>La información se recogerá a través de un cuestionario de preguntas, cada dimensión estará conformado por un conjunto de ítems con su respectiva valoración: Muy bueno (5), bueno (4), regular (3), malo (2), muy malo (1). Estos valores serán procesados estadísticamente a través del SPSS versión 25. Los resultados permitirán obtener el nivel de correlación en la investigación.(Salud O. M., 2012)</p>	<p>D4: Gestión Municipal del agua. Respecto a la gestión municipal, se da a conocer los planes y/o programas que utilizan los gobiernos locales, los cuales permiten asegurar el funcionamiento y ejercicio correcto de la función municipal. En lo referido a la información presupuestal, se describen los ingresos recaudados y gastos ejecutados por las municipalidades. (INEI, 2017)</p>	<p>I.16. Mantenimiento del sistema. I.17. Monitoreo de filtros de agua. I.18. Control de procesos de desinfección. I.19. Monitoreo de la racionalización del agua. I.20. Articulación local</p>
		<p>D5: Capacitación a usuarios. La introducción de un sistema de abastecimiento de agua o de saneamiento en las vidas de los beneficiarios es algo que necesariamente implica una tarea fuerte de formación. Es necesario capacitar tanto a los beneficiarios como al personal encargado de la operación y mantenimiento del sistema y al comité de agua.((coord.), 2005)</p>	<p>I.21. Talleres. I.22. Charlas. I.23. Acceso a la información. I.24. Difusión. I.25. Acciones Concretas.</p>
		<p>D6: Evaluación de calidad. La evaluación es la verificación periódica de la pertinencia, eficacia, eficiencia, viabilidad, sostenibilidad e impactos (esperados o inesperados) de un proyecto en lo referente a los objetivos marcados. ((coord.), 2005)</p>	<p>I.26. Control de cloro. I.27. Tratamiento del agua. I.28. Disponibilidad del agua. I.29. Condición del agua. I.30. Resultado del Procedimiento.</p>

MATRIZ DEL INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

VARIABLE 01: PERCEPCION DE LA CALIDAD DEL AGUA

DIMENSIONES	INDICADORES	PESO	Nro. ITEMS	ITEMS/REACTIVOS	VALORACIÓN
D1: Cloración	I.1. Dotación de cloro I.2. Cloración. I.3. Muestreo. I.4. Medición de cloro residual I.5. Cloración por Goteo.	33.33%	5	1. Como califica usted la dotación del cloro en su comunidad. 2. Cómo evalúa la cloración del agua. 3. Cómo evalúa la toma de muestra en su comunidad. 4. Cómo evalúa el procedimiento de la medición de cloro residual en su comunidad. 5. Como califica el proceso de cloración por goteo en el sistema.	Muy bueno (5) bueno (4), regular (3) malo (2), muy malo (1)
D2: junta administradora de servicios de saneamiento (JASS).	I.6. Capacitación a las familias I.7. Limpieza I.8. Desinfección I.9. Protección de sistemas I.10. Toma de Muestreo	33.33%	5	6. Como califica las capacitación a las familias sobre el agua. 7. Como califica la limpieza de los sistemas de agua. 8. Como califica la desinfección de los reservorios. 9. Como califica el sistema de protección de reservorio de agua. 10. Como califica el proceso de recolección de muestra de la JASS.	
D3: Recursos disponibles.	I.11. Pago de usuarios. I.12. Disponibilidad y accesorios I.13. Personal capacitado I.14. Gasfitería I.15. Administración de fondos.	33.33%	5	11. Cómo evalúa el aporte económico para el agua de los usuarios. 12. Cómo evalúa la disponibilidad de accesorios para mantenimiento de los sistemas. 13. Como califica al personal encargado. 14. Cómo evalúa la labor del gasfitero en la comunidad. 15. Cómo evalúa el aporte de administración de los usuarios.	
TOTAL		100%	15		

VARIABLE 02: ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA

DIMENSIONES	INDICADORES	PESO	Nro. ITEMS	ITEMS/REACTIVOS	VALORACIÓN
D1: Gestión Municipal del agua.	16. Mantenimiento del sistema. I.17. Monitoreo de filtros de agua. I.18. Control de procesos de desinfección. I.19. Monitoreo de la racionalización del agua. I.20. Articulación local	33.33%	5	16. Cómo evalúa el mantenimiento del sistema de agua de la comunidad. 17. Como califica el monitoreo que realiza los responsables de la Municipalidad. 18. Cómo Califica al proceso de desinfección por el equipo Municipal. 19. Cómo califica al proceso de racionalización del agua. 20. Cómo evalúa la participación de los actores y sectores en articular intervenciones	muy bueno (5) bueno (4), regular (3) malo (2), muy malo (1)
D2: Capacitación a usuarios.	I.21. Talleres. I.22. Charlas. I.23. Acceso a la información. I.24. Difusión. I.25. Acciones Concretas.	33.33%	5	21. Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los talleres. 22. Cómo evalúa la participación de las organizaciones en los charlas. 23. Cómo evalúa la información brindada por los responsables. 24. Cómo evalúa los mensajes de la difusión. 25. Cómo evalúa la participación y acciones de los usuarios.	
D3: Evaluación de calidad.	I.26. Control de cloro. I.27. Tratamiento del agua. I.28. Disponibilidad del agua. I.29. Condición del agua. I.30. Resultado del Procedimiento.	33.33%	5	26. Cómo evalúa la presencia de cloro en su red domiciliaria 27. Como califica la desinfección del agua. 28. Cómo evalúa la disponibilidad del. Agua en la comunidad. 29. Cómo evalúa la condición del agua para el consumo. 30. Como califica el resultado del análisis del agua.	
TOTAL		100%	15		

ANEXO 4

SOLICITA: Realizar trabajo de Investigación de POSTGRADO en Gestión Pública.

Sr. RAUL NESTOR PEÑA SANCHEZ,

Alcalde Municipalidad Distrital de Tamburco



Marisol, Inca Alegria con DNI N° 31044281 con domicilio en la Asociación Luis Alberto Sánchez A-7 -distrito de Tamburco, provincia de Abancay; ante Ud. con el debido respeto me dirijo y expongo:

Que, siendo requisito indispensable realizar un trabajo de Investigación para optar el título de Postgrado con mención MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA, para tal efecto SOLICITO a Ud. autorización para la aplicación de encuesta a una muestra de la población usuaria al consumo de agua, para el desarrollo del trabajo de investigación: "Percepción de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018"; en aras de la gestión de Calidad y mejora continua en la Administración Pública en favor de la población.

Para lo cual adjunto a la presente la Matriz de Consistencia del presente trabajo de Investigación.

POR LO EXPUESTO:

Solicito a Ud. Acceder a mi petición para alcanzar los objetivos trazados en la presente.

Abancay, 06 de Julio del 2018

Atentamente,


.....
Marisol Inca Alegria
DNI N° 31044281

**DECLARACIÓN JURADA
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, INCA ALEGRIA, Anabel estudiante (X), egresado (), docente () del Programa Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, identificado(a) con DNI N° 31044281, con el artículo científico titulado: **“Percepcion de la calidad y acceso del consumo de agua segura en familias de la red de Tamburco – Abancay 2018”**

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Abancay, julio de 2018.



Br. Marisol Inca Alegria
D.N.I.: 31044281

Anexo 5

BASE DE DATOS DE LA VARIABLE: PERCEPCION DE LA CALIDAD Y ACCESO DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA

Num Encuesta	V1															V2																
	D1					D2					D3					D1					D2					D3						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15		
01	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	3	2	1	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	2	3	3	2		
02	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4		
03	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4		
04	5	5	5	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	3	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
05	5	4	5	4	4	5	2	5	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5		
06	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	5	1	3	2	4	2	2	3	3	2	4	2	2	1	3	3	4	
07	3	2	3	3	2	5	2	2	3	4	4	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3		
08	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5		
09	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	
10	1	2	3	3	3	4	4	2	3	4	4	3	4	5	4	4	3	3	3	2	4	4	3	1	3	2	2	3	4	1	3	
11	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
12	5	4	5	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	
13	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	
14	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	
15	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
16	1	2	3	3	5	4	4	2	3	4	3	4	5	4	4	3	3	3	3	2	4	3	1	3	2	2	3	4	1	3		
17	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	
18	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	
19	2	3	3	4	3	4	5	5	3	3	2	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4	3	3		
20	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3		
21	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
22	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	
23	3	3	2	4	4	3	3	2	2	3	2	3	1	2	1	3	2	2	3	2	2	1	3	3	2	2	1	3	2	1	3	
24	3	1	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	2	4	3	3	2	4	3	3	3	2		
25	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3		
26	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	1	4	3	4	2	3	3	3	5	4	2	2		
27	3	3	2	3	5	3	4	3	2	3	3	2	3	2	5	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3		
28	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4		
29	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3		
30	4	3	5	5	4	4	4	5	5	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5		
31	4	3	3	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	4	4	3	2	2		
32	3	3	4	3	1	5	4	5	4	4	3	4	4	2	3	5	5	5	3	5	5	4	3	3	2	4	3	3	4	4		
33	2	3	2	3	5	3	4	2	2	3	4	3	4	3	5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	5		
34	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5		
35	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	4	2	4	2	4	5	1	2	3	2	3	2	3	2	
36	4	2	2	3	4	3	5	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3		
37	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	5	5	4	5	3	4	5	4	
38	4	3	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	
39	5	4	2	2	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3	3	5	3	3	
40	5	4	5	4	4	5	2	5	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	2	3	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	
41	5	3	4	3	5	1	5	4	3	4	3	3	2	3	4	3	2	4	2	4	5	4	3	5	4	4	3	4	4	5	4	
42	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	
43	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
44	5	3	5	5	3	3	4	4	5	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	3	
45	5	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	3	1	3	2	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	2	3	2	2	
46	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	3	1	2	2	4	5	4	4	5	4	3	2	4	
47	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	3	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	
48	4	4	3	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	1	1	1	1	2	3	4	3	4	3	4	4	4	
49	3	1	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	2	
50	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	2	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	
51	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	4	4	2	3	4	3	3	4	3	1	2	2	2	3	2	4	3	2	4	4	4	
52	4	4	3	5	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	1	1	1	1	2	3	3	4	3	4	3	4	4	
53	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
54	3	3	2	4	4	3	3	2	2	3	2	3	1	2	1	3	2	2	3	2	1	3	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
55	3	1	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	
56	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	
57	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	3	4	2	3	3	
58	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	2	4	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	
59	4	3	3	4	2	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	
60	5	3	3	3	3	4	5	5	3	2	4	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3	
61	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4</													

REPORTE DE TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
Es seguro | https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?s=8&student_user=1&o=985920405&u=1075557372&lang=es

feedback studio Marisol inca alegria | Percepcion de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en Familias de la Red de Tamburco - Abancay 2018



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Percepcion de la calidad y acceso del consumo de agua
segura en familias de la red de Tamburco - Abancay
2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: Magister en
Gestión Pública**

AUTOR:
Br. Inca Alegria, Marisol

ASESOR:
Mag. Willie Álvarez Chávez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Gestión de calidad

Resumen de coincidencias

7 %

1 pt.scribd.com Fuente de Internet 7 %