

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**Efecto del estrés hídrico debido a la demanda de agua poblacional en
la Intercuenca Huertas, de la Unidad Hidrográfica alto Huallaga 2019**

Para optar al título profesional de:

Ingeniero Ambiental

Autor: Bach. Rudy Manuel LUCAS QUISPE

Asesor: Mg. Luis Alberto PACHECO PEÑA

Cerro de Pasco - Perú - 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**Efecto del estrés hídrico debido a la demanda de agua poblacional en
la Intercuenca Huertas, de la Unidad Hidrográfica alto Huallaga 2019**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Julio Antonio ASTO LIÑAN
PRESIDENTE

Mg. David Johnny CUYUBAMBA ZEVALLOS
MIEMBRO

Mg. Luis ROJAS VITOR
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi madre Ana Celia Quispe
Álvarez, por su constante motivación
y apoyo en mi desarrollo personal.

RESUMEN

Satisfacer la demanda del agua para uso poblacional resulta ser un eje clave para el desarrollo sostenible de la humanidad puesto que el agua como elemento del sistema de soporte vital cumple roles y funciones en la sociedad y el medio ambiente donde se aprovecha bajo el servicio eco sistémico acuático que esta provee, pero relativamente es uno de los recursos menos valorados y más escasos en el planeta tierra en términos de uso poblacional por cuanto el agua que es óptimo y accesible para el consumo humano solo representa el 1% del total en la tierra, cuyas fuentes son principalmente los acuíferos que se producen a partir del flujo de la capa freática a poca profundidad, los lagos y ríos que son renovados habitualmente por las lluvias, las nevadas o granizadas; pero este equilibrio natural conocido como ciclo hidrológico que no produjo cambio alguno por lo menos en lo que lleva la era geológica del holoceno se ha visto drásticamente alterado por el factor humano llevándonos hacia una nueva era siendo el Antropoceno, cuyo crecimiento poblacional que demanda cada vez mayor consumo del agua, contaminación de las principales vertientes por aguas residuales y su uso para las diferentes actividades económicas genera una presión al ecosistema acuático sin precedentes , además de reducir la brecha de oferta hídrica generado naturalmente versus la creciente demanda está llevando a muchos países y cuencas cada vez más a condiciones de escasez hídrica o conocido también como estrés hídrico, a esto se suma también uno de los fenómenos de mayor preocupación para investigadores, órganos internacionales y países siendo el efecto del cambio climático que complica aún más la grave y frágil situación del agua.

Palabras clave: Demanda del agua; Escasez de agua; cuencas.

ABSTRACT

Satisfying the demand for water for population use resulting in being a key axis for the sustainable development of humanity since water as an element of the life support system fulfills roles and functions in society and the environment where it is used under the eco-systemic service. water that it provides, but relatively it is one of the least valued and scarcest resources on planet earth in terms of population use because the water that is optimal and accessible for human consumption only represents 1% of the total on earth, The sources are mainly the aquifers that are produced from the flow of the shallow water table, the lakes and rivers that are regularly renewed by the rains, snowfalls or hailstorms; but this natural equilibrium known as the hydrological cycle that did not produce any change at least for the geological era of the Holocene has been drastically altered by the human factor, leading us towards a new era being the Anthropocene, whose population growth demands every time Greater water consumption, contamination of the main watersheds by wastewater and its use for different economic activities generates unprecedented pressure on the aquatic ecosystem, in addition to reducing the gap in naturally generated water supply versus the growing demand is leading many countries and basins increasingly to conditions of water scarcity or also known as water stress, to this is also added one of the phenomena of greatest concern to researchers, international bodies and countries, being the effect of climate change that further complicates the serious and fragile situation of the water.

Keywords: Water demand; Lack of water; basins.

INTRODUCCIÓN

Como parte de mi experiencia profesional sostenido en el desarrollo del diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en al ámbito rural DATASS del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento MVCS, y por los resultados obtenidos de dicho diagnóstico es que nace mi profundo interés de comprender y analizar la condición hídrica con un enfoque en el abastecimiento de agua para uso poblacional, es por ello que presento el desarrollo la presente tesis intitulada **“EFECTO DEL ESTRÉS HÍDRICO DEBIDO A LA DEMANDA DE AGUA POBLACIONAL EN LA INTERCUENCA HUERTAS, DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA ALTO HUALLAGA 2019”** .

La elección del presente tema está sustentado por la accesibilidad de información requerido además por la relevancia y alcances que representa para otros investigadores, entidades relacionados al agua y sociedad en general, siendo el agua un recurso finito y limitado para abastecer las crecientes demandas para uso poblacional, y entendiéndose además que a causa de factores como el crecimiento poblacional, la contaminación del medio ambiente y el cambio climático se proyectan graves problemas de escasez hídrica a nivel mundial y el Perú no será ajeno a este problema global, es así que con la utilización de datos confiables como población resultados del DATASS, precipitaciones de la base de datos del servicio nacional de meteorología e hidrología del Perú SENAMHI y procesados mediante el software ArcGIS es que se determinó el grado de estrés hídrico que presento la inter cuenca Huertas para el periodo 2019 esto basados al indicador Falkenmark muy utilizado por investigadores, órganos internacionales y ONGs.

Para el cumplimiento de los objetivos del presente estudio fue necesario su desarrollo dividido en cuatro etapas siendo: 1. La Delimitación y análisis de la inter cuenca Huertas, 2. La Evaluación poblacional en el área de estudio a nivel de la inter cuenca Huertas, 3. La Evaluación de la precipitación pluvial en el área de estudio nivel de la inter cuenca Huertas y 4. Estimación del grado de estrés hídrico mediante el indicador Falkenmark en el área de estudio nivel de la inter cuenca Huertas. Para que finalmente se obtenga el resultado del estudio siendo determinar la existencia de estrés hídrico en la inter cuenca por cuanto aprobaría o rechazaría la hipótesis planteada.

Como parte de la gestión de los datos alfa numéricos y procesamientos geoestadísticos tubo relevancia la utilización del software ArcGIS por su gran capacidad que presenta en instancias de procesar y analizar la información; dando de esta manera mayor confiabilidad a los resultados obtenidos en forma de mapas, tabla de atributos y geoestadística.

La base teórico y científico utilizados para el estudio fueron dimensionados cuidadosamente en función de las dos variables (dependente e independiente) con un sustento teórico bastante nutrido y la aportaciones científicas sobre el tema por autores de escala nacional e internacional que refuerzan el planteamiento de lo presentado; finalmente el estudio concluye satisfactoriamente en relación al método utilizado discriminando las conclusiones puntuales derivados de los resultados obtenidos del presente estudio y las recomendaciones más relevantes que encomienda la mejora y amplitud del tema en estudio.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
INTRODUCCIÓN	iv
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	4
1.3. Formulación del problema	5
1.4. Formulación de objetivos	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Justificación de la investigación	6
1.6. Limitaciones de la investigación.	7
MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de estudio	8
2.2. Bases teóricas - científicas	14
2.3. Definición de términos	45
2.4. Formulación de Hipótesis	51
2.5. Identificación de variables	52
2.5.1. Variables independientes	52
2.5.2. Variables dependientes	52

2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	52
METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....		54
3.1.	Tipo de investigación	54
3.2.	Métodos de investigación	54
3.3.	Diseño de investigación	54
3.4.	Población y muestra	55
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	57
3.7.	Tratamiento estadístico.....	57
3.8.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.	57
3.9.	Orientación ética.....	58
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		59
4.1.	Descripción del trabajo de campo.....	59
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	62
4.3.	Prueba de hipótesis.....	83
4.4.	Discusión de resultados.....	83
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA		
REFERENCIA DIGITAL		
ANEXOS		

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 DISTRIBUCIÓN GLOBAL DEL AGUA EN LA TIERRA	
FUENTE: USGS, 2002	16
ILUSTRACIÓN 2 ESTADO SITUACIONAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL ÁMBITO MUNDIAL FUENTE:	
WATER.USGS.GOV/EDU/WATERCYCLESSPANISH.HTML.....	16
ILUSTRACIÓN 3 SOURCE: ADAPTED FROM MALIN FALKENMARK, "FRESH-WATER-(1986): 192-200. -TIME FOR A MODIFIED APPROACH," AMBLO 15, NO,.....	19
ILUSTRACIÓN 4 FALKENMARK, M. (2019). WATER RESILIENCE AND HUMAN LIFE SUPPORT - GLOBAL OUTLOOK FOR THE NEXT HALF CENTURY. UK LIMITED, TRADING AS TAYLOR & FRANCIS	21
ILUSTRACIÓN 5 (A) DOS MODALIDADES DE ESCASEZ DE AGUA AZUL FALKENMARK, JÄGERSKOG Y SCHNEIDER (2014), (B) ÁREAS DE ALTO ESTRÉS HÍDRICO ADAPTADO DE KUMMU Y PORKKA (2016).....	24
ILUSTRACIÓN 6 LA CUENCA HIDROGRÁFICA COMO SISTEMA FUENTE: GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS, CATIE, 2011.	26
ILUSTRACIÓN 7 MAPA MUNDIAL DE PRECIPITACIONES, FUENTE: AQUASTAT, 2002	28
ILUSTRACIÓN 8 VISUALIZACIÓN DE DIFERENTES NIVELES DE COMPETENCIA DE AGUA; CADA EL CUBO INDICA EL CAUDAL DE 1 MILLÓN DE M3 / AÑO DISPONIBLE EN TIERRA SISTEMAS DE AGUA, CADA PUNTO 100 PERSONAS DEPENDIENDO DE ESA AGUA (ADAPTADO DE FALKENMARK 1989, P. 115).....	35

ILUSTRACIÓN 9 VÍNCULOS ENTRE LA SOCIEDAD HUMANA Y EL AGUA	
DULCE, FUENTE: IUCN ET AL. 1996	39
ILUSTRACIÓN 10 “DISTRIBUCIÓN DEL AGUA EN LA TIERRA FRENTE A LA POBLACIÓN FUENTE: FERNÁNDEZ JÁUREGUI. CARLOS. EL AGUA COMO FUENTE DE CONFLICTOS: REPASO DE LOS FOCOS DE CONFLICTOS EN EL MUNDO, 2002”	43
ILUSTRACIÓN 11 MAPA DE UBICACIÓN DE LA INTER CUENCA HUERTAS	61
ILUSTRACIÓN 12 DELIMITACIÓN HIDROGRÁFICA DE LA INTER CUENCA HUERTAS	62
ILUSTRACIÓN 13 DESARROLLO DE DIAGNÓSTICO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN AL ÁMBITO RURAL.....	63
ILUSTRACIÓN 14 ATRIBUTOS DEL DIAGNÓSTICO DE AGUA Y SANEAMIENTO MODULO I	64
ILUSTRACIÓN 15 DELIMITACIÓN POBLACIONAL EN LA INTER CUENCA HUERTAS.	65
ILUSTRACIÓN 16 DENSIDAD POBLACIONAL EN LA INTER CUENCA HUERTAS	65
ILUSTRACIÓN 17 FUENTE DE AGUA PARA USO POBLACIONAL EN LA INTER CUENCA HUERTAS	66
ILUSTRACIÓN 18 UBICACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS EN LA INTER CUENCA HUERTAS	68
ILUSTRACIÓN 19 DIAGRAMA CLIMÁTICO LIETCH ESTACIÓN 1	69
ILUSTRACIÓN 20 DIAGRAMA CLIMÁTICO LIETCH ESTACIÓN 2.....	70
ILUSTRACIÓN 21 DIAGRAMA CLIMÁTICO LIETCH ESTACIÓN 3.....	71

ILUSTRACIÓN 22 DIAGRAMA CLIMÁTICO LIETCH ESTACIÓN 4.....	72
ILUSTRACIÓN 23 DIAGRAMA CLIMÁTICO LIETCH ESTACIÓN 5.....	73
ILUSTRACIÓN 24 MAPA DE ISOYETAS DE LA INTER CUENCA HUERTAS..	75

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN EL PAÍS POR VERTIENTE HIDROGRÁFICA.....	17
TABLA 2: TIEMPO DE RESIDENCIA DEL AGUA EN LA NATURALEZA	18
TABLA 3 FACTORES PARA LA FÓRMULA DE NADAL (1986).....	32
TABLA 4 RESUMEN DE LOS UMBRALES DE ESTRÉS HÍDRICO	36
TABLA 5 REGIONES HIDROGRÁFICAS DEL PERÚ	40
TABLA 6 DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS.....	41
TABLA 7 DEMANDA CONSUNTIVA TOTAL: DISTRIBUCIÓN POR REGIONES HIDROGRÁFICAS	42
TABLA 8 DEMANDA NO CONSUNTIVA TOTAL: DISTRIBUCIÓN POR REGIONES HIDROGRÁFICAS.....	42
TABLA 9 ATRIBUTOS DE LA INTER CUENCA HUERTAS.....	62
TABLA 10 RESULTADOS DE DIAGNÓSTICO DE AGUA Y SANEAMIENTO DATASS EN LA INTER CUENCA HUERTAS	66
TABLA 11 ESTACIONES METEOROLÓGICAS DEL SENAMHI	67
TABLA 12 PRECIPITACIÓN MEDA ANUAL (MM/AÑO) DE LA INTER CUENCA HUERTAS	75
TABLA 13 APLICACIÓN DE COEFICIENTES DE NADAL PARA CADA ÁREA DE SUBDIVIDIDOS EN LA INTER CUENCA HUERTAS.....	77
TABLA 14 VOLUMEN DE AGUA ESCURRIDO EN LA INTER CUENCA HUERTAS EN EL AÑO 2019	81

TABLA 15 DISPONIBILIDAD PER CÁPITA DE AGUA EN LA INTER CUENCA HUERTAS PARA EL AÑO 2019	82
--	----

TABLA 16 ESTRÉS HÍDRICO MEDIANTE INDICADOR FALKENMARK DE LA INTER CUENCA HUERTAS.....	82
---	----

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

El efecto del cambio climático, el crecimiento económico, la urbanización y el crecimiento de la población, entre otros, continúan impulsando la disponibilidad y calidad del agua ahora y en el futuro. El agua dulce accesible y de alta calidad es un recurso limitado y muy variable en el espacio y el tiempo. Las proyecciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) muestran que el 40% de la población mundial vive actualmente en cuencas hidrográficas sometidas a estrés hídrico y que la demanda de agua aumentará en un 55% para 2050. La extracción excesiva y la contaminación de los acuíferos en todo el mundo están planteando desafíos importantes para la seguridad alimentaria, la salud de los ecosistemas y el suministro de agua potable. En 2050, se espera que 240 millones de personas permanezcan sin acceso a agua limpia y 1.4 billones sin

acceso a saneamiento básico, a pesar de los esfuerzos mundiales para abordar esta escasez. Se requiere una inversión significativa para renovar y mejorar la infraestructura, estimada en USD 6,7 billones para 2050 para suministro de agua y saneamiento, e incluye una gama más amplia de infraestructura relacionada con el agua que podría triplicar ese costo para 2030 (OCDE, 2018).

El agua es el núcleo del sistema de soporte vital, es activa en términos de tener tanto los flujos de agua (que desempeñan diferentes roles) como las funciones; juntos constituyen el torrente sanguíneo global. (Falkenmark, 2019). Las fuentes de agua superficiales (ríos, lagos lagunas) y subterráneas (acuíferos), constituyen los principales recursos de abastecimiento hídrico para satisfacer las demandas y necesidades de la sociedad en el desarrollo de actividades como industrial, agrícola, doméstico entre otros siendo estas tres últimas las más relevantes (Martínez Alfaro, 2005)

En septiembre de 2015, 193 países se comprometieron entre ellos el Perú con los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de las naciones unidas y su cumplimiento para el año 2030. Los objetivos persiguen la igualdad entre las personas, proteger el planeta y asegurar la prosperidad como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Un nuevo contrato social global que no deje a nadie atrás. Y en el centro de esta ambiciosa agenda, está el agua, que fluye y se relaciona con todos los elementos vitales se cuenta. Para priorizar la atención al problema del agua se señala como uno de los objetivos de desarrollo sostenible específico, el objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, y abarca también otros aspectos como la higiene, la gestión de las cuencas fluviales con especial énfasis en la gestión integrada de los recursos hídricos, y los aspectos ambientales relacionados, con

especial atención a la adaptación a los escenarios de cambio climático que se plantean.

El crecimiento poblacional ha conllevado que cada vez más se requiera usos consuntivos del agua para dar sostenibilidad a una sociedad que crece cada vez más a nivel mundial, por cuanto este fenómeno tiene consecuencias económicos, ambientales y sociales graves como el cambio de uso de suelo, mayor demanda de agua para uso poblacional y uso agrícola, contaminación de los cuerpos de agua por vertimientos residuales. Se estima que en el Perú para el año 2030 se tendría una población de 35 millones de habitantes (INEI, 2017). La influencia humana en el ciclo hidrológico global es ahora la fuerza dominante detrás de los cambios en los recursos hídricos en todo el mundo y en la regulación de la resiliencia del sistema terrestre. El aumento de las presiones humanas sobre los recursos mundiales de agua dulce está a la par con otros cambios antropogénicos en el sistema de la Tierra (desde el cambio climático hasta el ecosistema), lo que ha llevado a la ciencia a sugerir que la humanidad ha entrado en una nueva época geológica, el Antropoceno. (Rockström, 2014)

Si bien se han implementado mecanismos o acciones de mitigación con respecto a la contaminación de los cuerpos de agua por vertimientos y gestión de los recursos hídricos para las diferentes actividades económicas estas no han sido suficientes para poder impedir que el agua generada cada vez va siendo menor a la demanda de uso por parte de la sociedad, puesto que la solución no solo estaría centrado en cuan eficiente se usa el agua sino más bien es la capacidad de renovación y/o resiliencia del agua en una biosfera o a nivel de una cuenca, que ve reflejado crecimiento poblacional y los efectos progresivos del cambio climático (Rockström, 2014). Entendiendo además que para la gestión integral de los

recursos hídricos a nivel cuenca no aplicaría una solución o metodología estándar puesto que estas varían acorde a sus características climáticas, ecológicas, geológicas y sociales (Rispoli, 2011). Por el cual estudios concretos por cuencas hidrográficas optimizaría mejores tomas de decisiones para el proceso de resiliencia.

El ministerio de vivienda, construcción y saneamiento en el año 2019 realizo a nivel nacional un diagnóstico de agua y saneamiento a nivel del ámbito rural y pequeñas ciudades, Los resultados obtenidos mostraron preocupantes situaciones en términos de calidad, accesibilidad y continuidad del agua, pues las brechas para el ámbito rural y urbano muestran muchas diferencias. El diagnostico ubica a la población mediante coordenadas y sus características derivadas del formulario aplicado (DATAS, 2019).

Es por ello que en la presente tesis se pretende determinar en qué medida el aumento de la demanda de agua para uso poblacional produce estrés hídrico a nivel de la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, mediante el análisis geo estadístico y aplicación del indicador Falkenmark validado y aplicados a nivel internacional.

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación espacial.

El estudio se desarrolla a nivel geopolítico entre las regiones de Pasco y Huánuco y a nivel de unidad hidrográfica se halla en la cuenca alta del alto Huallaga

Delimitación temporal.

El estudio corresponde al periodo enero 2019

Delimitación social.

La población de estudio comprende a los habitantes activos a nivel de la inter cuenca huertas

Delimitación conceptual.

El estudio corresponde en evaluar el efecto de estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema principal.

¿Qué grado de estrés hídrico presenta a causa de la demanda de agua poblacional la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?

1.3.2. Problemas específicos.

¿De qué manera el crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?

¿De qué manera el grado de la precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Evaluar el grado de estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

Analizar cómo el crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?

Evaluar cómo el grado de la precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?

1.5. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se realiza con el propósito de conocer en qué medida el aumento de la demanda de agua poblacional causa estrés hídrico a nivel de la inter cuenca Huertas en la unidad hidrográfica alto Huallaga 2019 y contribuir en el diseño de medir la tensión hídrica aplicando el indicador Falkenmark y análisis geo estadístico para futuras investigaciones.

En vista de que estudios de perspectiva internacional y nacional estiman un crecimiento considerable de la población además del cambio climático y la demanda creciente hace prever que se tendrán consecuencias como el déficit hídrico o tensión hídrica, que ocasionarían impactos negativos a nivel económico, social y ambiental. Tener información sobre las condiciones actuales de estrés como el de la inter cuenca Huertas considerando sus características climática, ecológica y social contribuiría a que los actores decisores públicos, privados y sociedad en general prevean acciones con enfoque de resiliencia del ecosistema acuático motivados por un indicador valido que refleje la gravedad del problema como se plantea en el presente estudio al indicador Falkenmark.

La población y sus múltiples actividades económicas en marco a un espacio geográfico requieren del agua, sin este recurso vital simplemente no

sería posible el desarrollo sostenible por ello el principal beneficiado para el desarrollo de esta investigación es la población y en segunda instancia las entidades públicas o privadas relacionados al sector agua.

De no tener resultados favorables para poder evaluar grado de estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional que presentara la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019 con respecto al indicador Falkenmark, seria obtener resultado inusual puesto que la metodología que se plantea en este estudio viene siendo utilizado a nivel mundial por actores gubernamentales, ONGs y otros investigadores.

1.6. Limitaciones de la investigación.

El desarrollo de la presente investigación es viable, pues se cuenta con el apoyo de sectores públicos relacionados al tema como la dirección regional de vivienda, construcción y saneamiento Pasco (DRVCS), municipalidades y organizaciones comunales además al acceso de información de fuente primaria. Así mismo se cuenta con los medios y recursos disponibles que permite alcanzar los objetivos propuestos en el presente estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Según Falkenmark & Whdstrand (1992) “Población y Recursos Hídricos: Un Equilibrio Delicado”, concluyen que hay muchas formas de visualizar los efectos tanto de la crisis actual en regiones del mundo seleccionadas y más problemas generalizados que se avecinan. Estos requieren una gestión activa de los recursos hídricos existentes y una desaceleración del crecimiento de la población en las áreas de escasez de agua. Los sistemas de agua trascienden fronteras nacionales. Su gestión requerirá la cooperación y compromiso de los gobiernos locales, nacionales y gobiernos internacionales, industrias, y otras organizaciones. En todos los países, el desarrollo: de hecho, todas las actividades humanas deben implicar un equilibrio cuidadoso y exitoso de inevitables manipulaciones del paisaje y lo igualmente inevitable "impactos

ambientales" de aquellas manipulaciones. La sostenibilidad debe abarcar Condiciones ambientales, por ejemplo, la protección de la productividad de la tierra, potabilidad de las aguas subterráneas y biodiversidad. Estos factores pueden restringir desarrollo, pero. Deben ser tratados ya sea a corto plazo, por Adoptar métodos para proyectar la naturaleza sistemas, o a largo plazo, corrigiendo el daño ya hecho y minimizando problemas futuros.

Equilibrar las crecientes necesidades de la sociedad para agua limpia con la cantidad finita del agua disponible también requiere una comprensión de las fuerzas demográficas en trabajar en cada país. Abandono rural a migración urbana, altas tasas de fecundidad y patrones cambiantes de internacional el movimiento de la población afectará el futuro necesidades de agua a nivel regional, nacional y niveles locales. Con una mayor conciencia de los sistemas hídricos mundiales y: tendencias demográficas, así como los activos gestión de recursos, el delicado equilibrio entre población y agua puede ser mantenido.

2.1.2. Según Falkenmark (2019) “Resiliencia del agua y soporte vital humano: perspectivas mundiales para el próximo medio siglo” concluye en su investigación sobre observaciones finales las respuestas que faltan para “¿Cómo navegar?” se construirán a partir de tres grupos de actividades:

- **Hidro climático:** salvaguardar el clima del Holoceno, confiando en las funciones del agua verde y por lo tanto un uso racional de la tierra, apoyando el secuestro de carbono y la mitigación de CO₂ salvaguardar la gestión sostenible de las selvas tropicales y el agua asegurada desarrollo agrícola;

- **Hidro-social:** tiene dos partes. Para abastecimiento de agua, modernización y mejoramiento rural suministro; expandiendo el suministro de

agua urbana e industrial en respuesta a la enorme ola de desarrollo de mega ciudades; responder de manera constructiva al agotamiento de las aguas subterráneas; recirculación y reutilización de aguas residuales; encontrar nuevos enfoques técnicos para estrés hídrico y hacinamiento crónico de agua; y producir nueva agua cruda a través desalinización. Para la gestión del agua, adoptando un enfoque práctico y realista con atención a la escala de la cuenca, la complejidad de la gestión y aguas arriba-aguas abajo relaciones.

- **Hidro ecológico:** desarrollar los conceptos de servicios ecosistémicos relacionados con el agua y seguridad hídrica basada en los ecosistemas; conservación y restauración de bosques; viendo la especial importancia de la producción agrícola para la seguridad alimentaria mundial; lanzamiento una potencial "revolución triple verde" en las vastas tierras secas; y comprensión del área del fregadero vulnerabilidad a los cambios de uso de la tierra en contra del viento.

2.1.3. Según Rockström (2014) “El drama del agua que se desarrolla en el Antropoceno: hacia una perspectiva del agua basada en la resiliencia para la sostenibilidad global” concluye el Cambio de pensamiento esencial del papel central del agua tanto en los ecosistemas como en la sociedad, y los intrincados vínculos entre los componentes, hace un enfoque de sistemas crucial. Un cambio de pensamiento sobre el agua debe tener lugar, en el que mucho más fuerte se hace hincapié en la gestión del agua con fines socio ecológicos. Resiliencia y sostenibilidad, y donde entendemos la interrelaciones entre sociedades, ecosistemas y la Tierra Sistema para asegurar el suministro de agua en el futuro. La resiliencia del agua es un requisito previo para la sostenibilidad global, y se requiere sostenibilidad global para salvaguardar el agua

disponibilidad desde la escala local hasta la global. Estos interdependientes Los criterios del agua, a su vez, determinan nuestra capacidad para permitir el desarrollo social y económico. En resumen, sin administración planetaria para la resiliencia del agua, es difícil ver cómo el mundo podría erradicar la pobreza y el hambre, dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible emergentes para reemplazar los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU. Para tener éxito con Estos dos objetivos, la resiliencia global del agua y el desarrollo, requerirá un cambio de mentalidad en el pensamiento del agua, así como un cambio en nuestras opiniones sobre "el medio ambiente". La clave es alejarse del enfoque de ayer sobre cómo Reducir los impactos ambientales de las actividades humanas, hacia volver a conectar nuestras sociedades con la biosfera y la transición hacia el desarrollo dentro de la seguridad y el funcionamiento justo espacio de un sistema terrestre estable y resistente.

2.1.4. Según Rispoli (2011) “Mirando sobre y bajo el agua” basado en investigación concluyo que la XV Región de Arica y Parinacota, tiene aproximadamente 8000 ha y 200.000 habitantes. Las hectáreas están divididas en 4 cuencas con diversas cualidades dentro del sector precordillerano, presentando peculiares problemas tales baja o mala calidad del agua, poca disponibilidad de recurso, en los sectores conflictos de intereses, recursos compartidos, no explorado, ni dimensionados, contaminación, desperdicio de recursos, nula capacidad de regulación, baja capacidad de manejo y técnica para organizar a los usuarios, entre otras. En palabras concisas, no es ajeno problemática global o mundial relacionado hacia el tema.

No en tanto, siendo que ambas problemáticas el global y mundial son similares, se debe considerar cada una de las soluciones que pudiesen aplicarse

siempre y cuando sean de tipo local, o dentro del territorio empleando sus propios actores que puedan ayudar a enfrentar la situación. Basado en esto, cada región debe hacer esfuerzos requeridos para producir internamente capacidades idóneas para solucionar de manera correcta la complejidad del problema.

Por otra parte, las capacidades innatas de cada región deberían priorizar el mismo objetivo de dar soporte a las diversas organizaciones locales haciendo un inventariado de recursos, y caracterizar nuevas formas de abastecimiento, manejo y empleo de tecnologías blandas y duras, correcto manejo del agua para generar el menor impacto de los ecosistemas, ofrecer capacitación a los usuarios promoviendo leyes y normas, llevar a cabo investigaciones básicas y aplicadas, implementar análisis políticos y socioeconómicos, y proponer acciones correctivas para el adecuado manejo y preservación de los recursos hídricos.

2.1.5. Según Arteta Chavez & Cristobal Zeballos (2018) el “Plan de contingencia frente al estrés hídrico mediante el diagnóstico de resiliencia socio-ambiental de los pobladores de Vicco, Pasco” concluyeron que el diseño estudiado fue elaborado en base al previo diagnóstico de resiliencia Socio-Ambiental aplicado a los pobladores de esta zona, lo cual viabilizo encontrar los diversos impactos que traería esta problemática. Para esto fueron identificados: la falta de conocimientos, prácticas relacionadas al estrés hídrico y los principales factores afectados.

Del total de participantes, un 93% sustentó que el déficit hídrico incita negativos impactos dentro su comunidad, el 55% declaró que es consecuencia del cambio climático, y que 49% mencionó que municipalidad no viene llevando a cabo la gestión correcta para cuidar este recurso.

El 91% declaró que esta problemática de tiempos arrastra consigo diferentes enfermedades y contaminación. Por otro lado, el 47% se mostró preocupado en relación a la problemática, mientras el 59% dijeron sentirse no preparados para enfrentar mayores situaciones. No en tanto, el 47% recomendaron que acopiar agua de las lluvias, y la construcción de un pozo comunal, sería una forma de favorecer y responder a situaciones emergenciales que puedan sufrir los pobladores.

Así, un diagnóstico para contener el estrés hídrico permitió determinar la vulnerabilidad Socio-Ambiental de los pobladores de Vicco. Por consiguiente, se puede deducir que la población estudiada es vulnerable si este problema ocurriría actualmente o en los próximos años.

Además, fue encontrado que algunos pobladores, ante la llegada de esta problemática tienen respuestas cercanas y accesibles a lo que consideramos como la capacidad de resiliencia. Entre estas respuestas podemos citar el almacenamiento de agua, o la excavación y encuentro de puquiales. Estas respuestas nos dicen que indiferente a la respuesta obtenida los pobladores buscan opciones para no salir perjudicados si el problema existiría.

Se identificó que los factores sociales, ambientales y económicos se encuentran vulnerados en la población, ya que la escasez de agua provoca diversas consecuencias. Por otro lado, los pobladores recalcan que la municipalidad del distrito no toma medidas de respuesta para el beneficio de los pobladores, mostrando así un desinterés por las consecuencias que trae y pueda traer un evento de mayor magnitud.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. El agua

El agua es un compuesto químico, constituida por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno (H₂O). Cirelli (2012) sostiene además H₂O representa a más del 70 % de la superficie de la tierra; principalmente representada por los océanos, ríos lagunas y lagos, en el suelo y también el aire. Es considerado como fuente clave para la existencia de vida, aporta en la regularización del clima mundial y con su forma recrea paisajísticamente la Tierra. Tiene características y propiedades únicas que la hacen primordial y necesaria para la vida. Es flexible y actúa como un solvente por excelencia. Actúa como reactivo interviniente en procesos metabólicos, y con grande capacidad calorífica. En movimiento puede tomar la forma del recipiente y expandirse cuando el congelado, así como interviene en el clima.

2.2.2. El agua dulce

Padilla (2007) lo enmarca al agua como un tesoro que tiene que cuidarse y preservarse, debido a que es un recurso finito, y que si desaparece podría traer consigo en un futuro no lejano consecuencias nefastas.

Basado en las líneas mencionadas, el agua es patrimonio de suma importancia que debe cuidarse para evitar alteraciones irreversibles en el equilibrio ecológico. Además, su limitación de disponibilidad, y distribución desigual en todas las partes del mundo hace que este recurso sea apreciado por algunos y no por todos, cosa que no debería darse.

2.2.3. Distribución del agua en la tierra.

El agua es un compuesto mayoritario sobre la Tierra, pero solo el 2,53% del total es agua dulce, y la mayor parte, alrededor de 97% es agua salada. Además, una gran parte de este 2.53% no se encuentra generalmente disponible. Alrededor de 2/3 partes del agua dulce son inaccesibles, y se encuentran en forma de glaciares, nevados, casquetes de hielo, la mayoría ubicadas en áreas inaccesibles o muy alejadas, los cuales conservan un volumen aproximado de unos 30 millones de km³ (2,2% del total y el 68% de aguas dulces). Mientras, 8 millones de km³ son aguas subterráneas que representan el 0,60% del total y 30% de las dulces (lagos, lagunas, arroyos, y ríos) con 120.000 km³. El 0,009% y 0,3%, respectivamente, y la de atmósfera 13.000 km³ el 0,001% y el 0.03, respectivamente.

En realidad, el 1% de agua dulce es accesible a las personas, las cuales están representadas básicamente por los ríos, lagos y agua subterránea que pueda extraerse a pocas profundidades del suelo sin tecnología avanzad ni gastos económicos. Este 1% es la cantidad que se renueva constantemente como consecuencia de las lluvias y nevadas, tornándose un recurso sostenible. En total, sólo 0.01 del suministro total de agua presente mundialmente es considerado de fácil acceso, y puede ser empleado para uso o consumo humano.

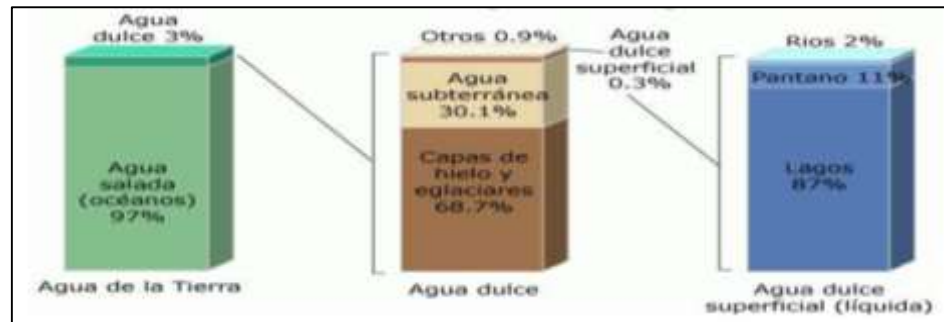


Ilustración 1 Distribución global del agua en la Tierra Fuente: USGS, 2002

2.2.4. Distribución del agua por países

La ONU (2013) divulgó un informe sobre el estado actual de todos los recursos en el mundo, el cual es representado en un mapa mundial donde puede observarse el agua disponible en hm^3 por año del agua por países. El resultado obtenido posiciono a África, Europa, Asia (Medio Oriente), Centroamérica son aquellos continentes con menor disponibilidad del agua, mientras, Brasil, Perú, Norteamérica, Rusia y China, poseen mayor disponibilidad, siendo estos lugares privilegiados por este líquido elemento. Ver Ilustración 2.

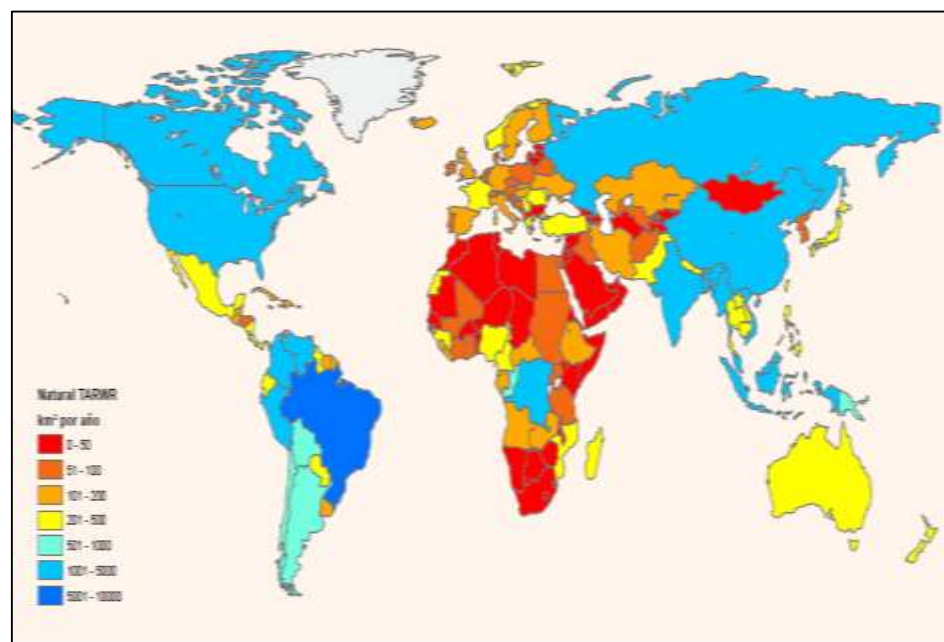


Ilustración 2 Estado situacional de los recursos hídricos en el ámbito mundial Fuente: water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html

2.2.5. Disponibilidad hídrica por vertiente en el Perú.

El ANA (Autoridad Nacional del Agua) (2013) llevo a cabo un estudio para determinar la disponibilidad hídrica en el Perú por vertiente hidrográfica, reportando que la vertiente del pacifico solo mantiene un 1.50% de agua en nuestro territorio. Ver tabla 1.

Tabla 1 disponibilidad hídrica en el país por vertiente hidrográfica

Vertiente - Ríos	Disponibilidad H ₂ O (Hm ³)			
	Total	%	Superficial	Subterránea
Total	2 482 351	100	1 935 621	546730
Atlántico	2 438 218	98.22	1 895 226	542992
Pacífico	37260	1.50	34136	3124
Titicaca	6873	0.28	6259	614

Fuente: ANA (Autoridad Nacional del Agua).

2.2.6. Permanencia del agua en la naturaleza.

Martinez Alfaro, Martinez Santos, & Castaño Castaño (2006) mencionan que las diferentes masas de agua que están distribuidas tienden a circular a diferentes velocidades y caminos, y otras estacionarias. Algunas así, formando arroyos o ríos por su velocidad y otros lagunas o lagos debido a su inmovilidad o acuíferos que están almacenados. Basado en este nació el termino tiempo de residencia, el cual indica el tiempo de permanencia que se toma el agua en los distintos lugares de la hidrosfera.

Tabla 2: Tiempo de residencia del agua en la naturaleza

TIEMPO PROMEDIO - RESIDENCIA DEL AGUA	
Océanos	2.500 años
Glaciares - casquetes polares	9.700 años
Acuíferos	Decenas de miles de años
Lagos de agua dulce	17 años
Lagos de agua salada	150 años
Ríos	15-20 días
Atmosfera	8-10 días
Biomasa	Pocas horas

Fuente: Shiklomanov (1997).

2.2.7. Comprender el ciclo del agua.

Falkenmark & Whdstrand (1992) con respecto a la presencia del ciclo del agua es la diferencia fundamental entre la Tierra y los otros planetas. El agua une juntos y domina muchos de los subsistemas de la Tierra. Aproximadamente 113.000 cúbicos kilómetros de "caída de agua en los continentes cada año. "Esta precipitación es luego dividida en un largo o corto rama del ciclo del agua (ver Ilustración 3).

La mayor parte del agua permanece en el corto rama, volviendo rápidamente a la atmósfera de la superficie del Tierra donde se evapora de la humedad superficies y cuerpos de agua o se consume por plantas cuyas hojas lo devuelven al aire. Agua en la rama larga del ciclo. Se filtra en el suelo y repone los acuíferos subterráneos, que se unen al subsuelo caudales, y finalmente los ríos y mares. El agua subterránea finalmente se filtra a la superficie en manantiales, o fluye hacia ríos. El

nivel freático puede estar bastante cerca de la superficie, donde está se bombea fácilmente o queda atrapado en formaciones rocosas muy por debajo de la tierra. Algunos acuíferos contienen enormes cantidades de agua depositadas miles de años atrás. El más grande del mundo conocido acuífero, el Ogallala, se encuentra debajo de ocho estados en las llanuras centrales de los Estados Unidos. Agua bombeada del Ogallala ayudó a transformar una vasta pradera en Las tierras agrícolas más productivas de Estados Unidos.

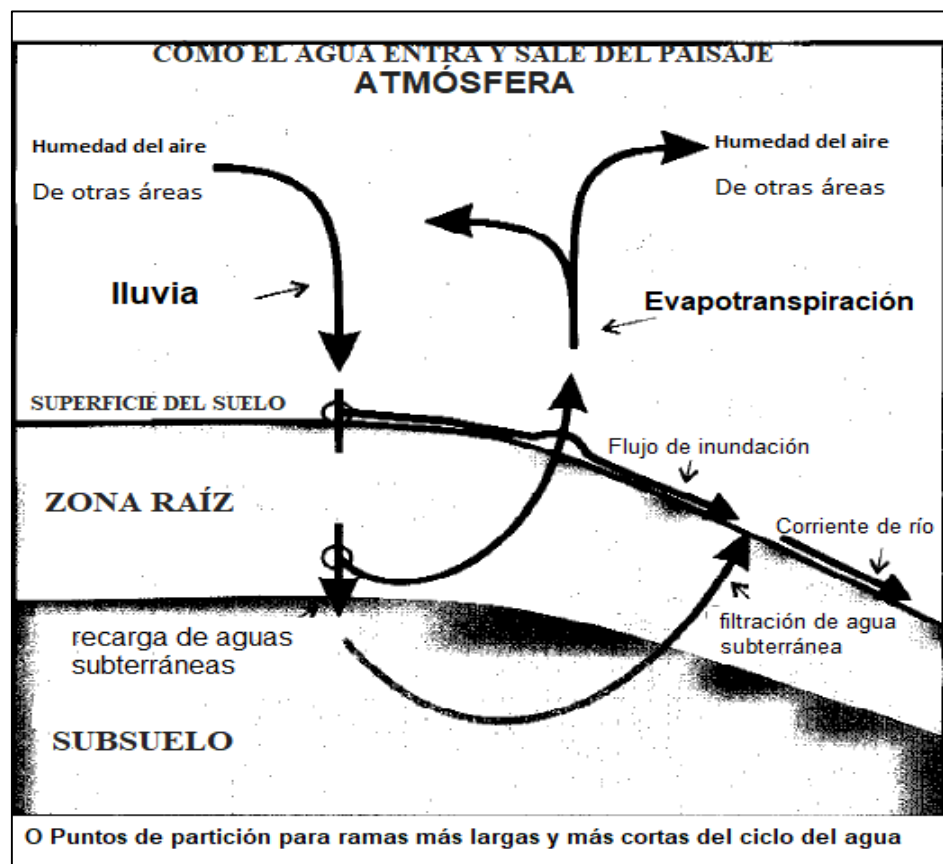


Ilustración 3 Source: Adapted from Malin Falkenmark, "Fresh-Water-(1986): 192-200. -Time for a Modified Approach," Amblo 15, no,

2.2.8. Roles y funciones ocultos del agua.

Falkenmark (2019) da a conocer como componente central del sistema global de soporte vital, el agua es activa en términos de tener

tanto los flujos de agua (que desempeñan diferentes roles de agua) como las funciones del agua, juntos constituyen el torrente sanguíneo global. En un artículo reciente, los académicos del Centro de Resiliencia de Estocolmo analizaron estos roles ocultos y funciones centrales del agua en el sistema de soporte vital (Falkenmark, Wang-Erlandsson y Rockström, 2019). Durante la circulación, el agua juega tres roles: en su rol de control, es clave para sostener toda la vida, generar servicios ecosistémicos y funciona tanto en sistemas terrestres como acuáticos; en su función estatal, es víctima del cambio, respondiendo, por ejemplo, al cambio de uso de la tierra y la contaminación; y en su papel impulsor, puede causar conmociones sociales por inundaciones y sequías, o como motor de conflictos. Estos tres roles existen simultáneamente e interactúan dinámicamente.

También hay una densa interacción con la tierra por la que pasa el agua, en conjunto generando el sistema de soporte vital. A través de esta interacción, un conjunto de funciones del agua se activa en la transferencia de usos y actividades del agua por parte de los seres humanos, por lo general provocando la división del agua efectos. Existe una larga serie de estas funciones básicas del agua, activas en torno al ciclo del agua. (Ilustración 4). La circulación del ciclo del agua, junto con la interacción del sistema denso, estabiliza el sistema de soporte vital, haciéndolo resistente al agua.

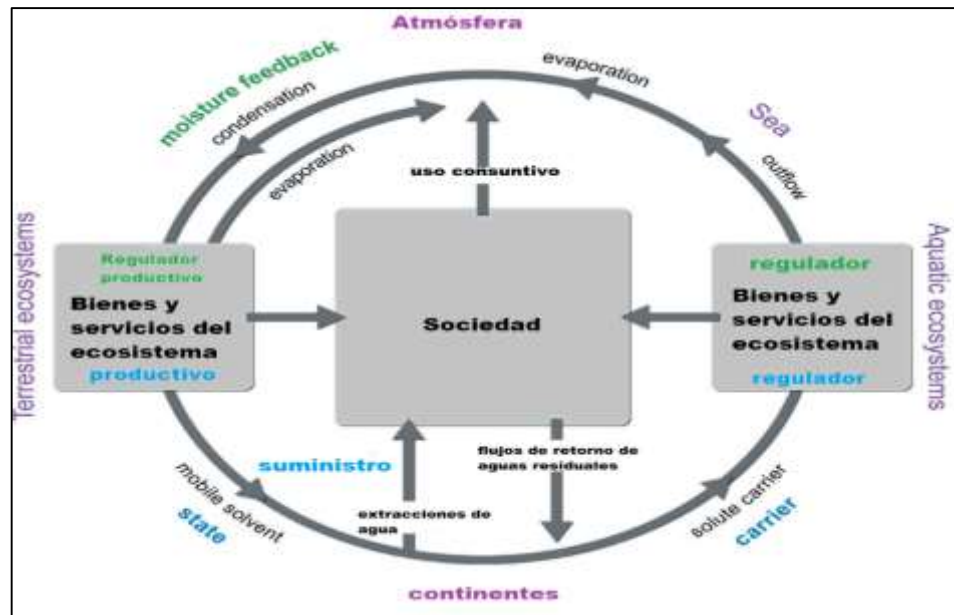


Ilustración 4 Falkenmark, M. (2019). Water resilience and human life support - global outlook for the next half century. UK Limited, trading as Taylor & Francis

Las funciones del agua verde son tres: reguladoras, que involucran todas las funciones de la humedad del suelo, Flujos de evaporación y transpiración para regular el equilibrio energético y el clima de la Tierra. Sistema mediante, por ejemplo, el secuestro de carbono y la capacidad del agua como gas de efecto invernadero; productivo, como la evaporación y la transpiración para mantener los alimentos, la biomasa y la bioenergía producción; y retroalimentación de la humedad, regulando el ciclo del agua sobre la tierra por evaporación.

El agua también tiene cinco funciones diferentes del agua azul: agua para el suministro social, disponible para ser retirado; el agua como portadora de nutrientes y contaminación y para el transporte; agua como estado, involucrando la función de masas de agua y almacenamientos; la función productiva, para que el riego produzca alimentos y el agua para sostener el crecimiento acuático; y la función de control, regulando el balance energético de la Tierra, el nivel del mar y los procesos

geológicos, como el hundimiento. Juntos, todos estos flujos de agua, roles y funciones centrales interactúan profundamente con el sistema terrestre, formando una densa red interactiva. Esta red constituye la vida sistema de apoyo de la humanidad, y está activo a través de dos tipos de servicios ecosistémicos: regular los servicios de los ecosistemas, como la dinámica meteorológica, el albedo, el secuestro de carbono, hábitats terrestres y acuáticos y reparto del flujo de agua; y aprovisionamiento de servicios ecosistémicos, como el suministro de alimentos, madera y energía. Este intrincado sistema global forma así una red relacionada con el agua densamente vinculada, crucial para desarrollar la resiliencia hídrica de los ecosistemas, y esencial para la capacidad de generar servicios ecosistémicos.

2.2.9. Perspectiva hidro-social

Al respecto Falkenmark (2019) también manifiesta que con la creciente escala de factores socio ecológicos, la disponibilidad de agua azul puede cambiar en respuesta al cambio de uso de la tierra, degradación del uso de la tierra local, retroalimentación de la humedad alterar los patrones de lluvia y en respuesta al cambio climático. Oki y Kanae (2006) destacó que la creciente presión demográfica es un desafío creciente, y que más de dos mil millones de personas viven en áreas con mucho estrés hídrico debido a la desigualdad del agua azul distribución en tiempo y espacio. La creciente escasez de agua impulsada por la población genera hacinamiento de agua (Falkenmark y Widstrand, 1992; Kummu y Porkka, 2016), mientras que el desarrollo aumenta la escasez de agua impulsada por la demanda, el llamado estrés hídrico. Se

espera que el cambio climático acelere la circulación del agua y, por lo tanto, ralentice la aumento del estrés hídrico impulsado por la población, pero la estacionalidad cambia y Los eventos extremos severos pueden reducir este efecto (Oki & Kanae, 2006). La Ilustración 5 (a) muestra una matriz de escasez de agua azul, distinguiendo entre estrés hídrico (relación uso-disponibilidad) y hacinamiento de agua (lo contrario de la disponibilidad per cápita). La matriz identifica cinco diferentes situaciones en términos de uso del agua en relación con el hacinamiento de agua y el medio ambiente cuencas prioritarias / cerradas.

En 2005, la situación más vulnerable, con más del 40% del agua disponible ya en uso, y más de 1000 personas por millón de m³ por año, incluido 1,13 mil millones personas. La región geográfica más crítica en términos de esta grave escasez de agua incluye el Medio Oriente y África del Norte y Asia Central (Ilustración 5 (b)). Estas también son regiones con cuencas fluviales transnacionales y un crecimiento demográfico continuo, impulsado tanto por alta fertilidad y mayor esperanza de vida (Kummu y Porkka, 2016). Por tanto, el mundo se encuentra ahora en una situación en la que las poblaciones crecientes en muchas cuencas se están acercando a limitaciones de agua cada vez más severas. Más de 10 hace unos mil millones de años experimentaron una grave escasez de agua, y el aumento La presión demográfica desde entonces ha ido reduciendo continuamente su posible agua límite de demanda hacia 200 m³ por persona por año, un nivel que Hillel Shoval, Israel, Hace 20 años, considerado el mínimo para un país industrializado en clima seco (Lundqvist y Gleick, 1997). Por lo tanto, estas cuencas

con escasez de agua se han acercado a un nivel de uso de agua en el que Se requerirá urgentemente una planificación económica a escala de cuenca para la adaptación del agua. Suministro para reducir la disponibilidad de agua azul. Básicamente, dos tipos de disponibilidad de agua deben ser equilibrados: agua para la producción de alimentos (agua de lluvia en el suelo, agua verde) y agua para abastecimiento de agua municipal e industrial (líquida, agua azul). Un camino puede estar aumentando la dependencia del agua verde en el suelo para la producción de alimentos, mejorado por la recolección de agua de lluvia, y luego aumentando la dependencia de "virtual agua"(en las importaciones de alimentos). A medida que la disponibilidad per cápita se reduce aún más, un cambio de pensamiento hacia la reutilización del agua y la desalación será necesaria.

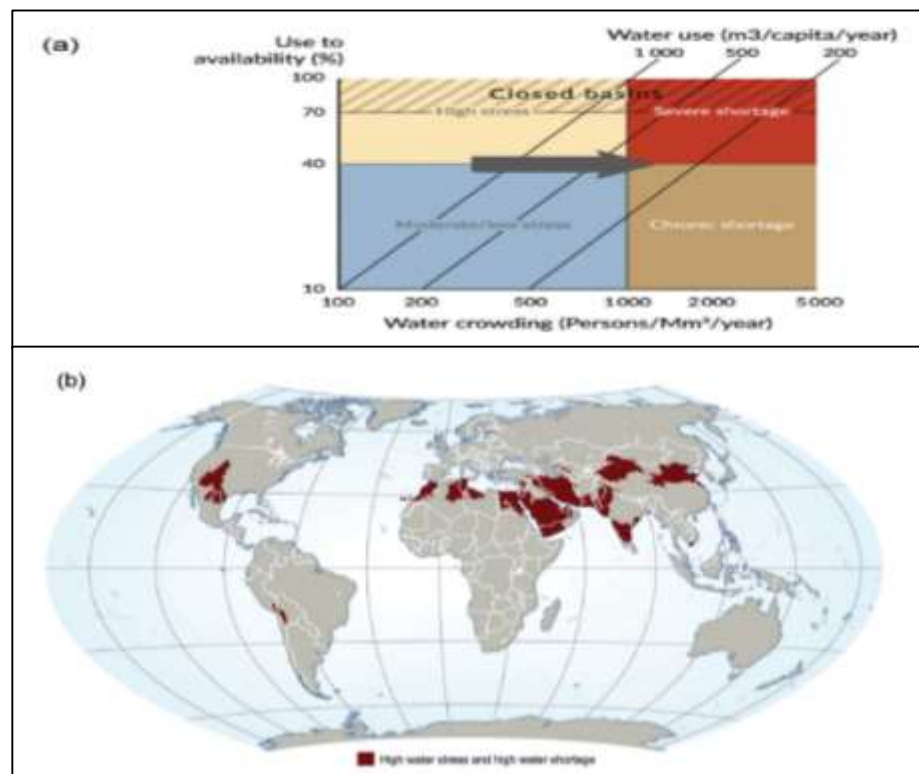


Ilustración 5 (a) Dos modalidades de escasez de agua azul Falkenmark, Jägerskog y Schneider (2014), (b) Áreas de alto estrés hídrico Adaptado de Kummu y Porkka (2016).

Se muestra estrés y escasez de agua. (a) Dos modalidades de escasez de agua azul. El eje vertical representa la relación de movilización de agua: agua accesible para su uso. La tasa de movilización alcanza un pico en la cantidad necesaria para la salud del ecosistema acuático (caudal ecológico, aquí 70%). El eje horizontal muestra hacinamiento de agua (personas por millón de m^3 / año de flujo de agua), o el número de personas que dependen conjuntamente de y contaminando cada unidad de agua. La flecha grande indica el efecto del crecimiento de la población. Fuente: Falkenmark, Jägerskog y Schneider (2014). (b) Áreas de alto estrés hídrico (uso hasta disponibilidad por encima del 40%) y escasez crónica de agua (hacinamiento de agua más allá de 1000 personas por millón de m^3 por año) en 2000-2010. Adaptado de Kummu y Porkka (2016).

2.2.10. La cuenca hidrográfica como sistema.

Galvez (2011) realizó una conceptualización de la cuenca hidrográfica que empieza a interactuar con diversos ecosistemas naturales, y que su complejidad es incrementada en relación a su nivel y tamaño de esta cuenca. Dentro de estos ecosistemas están presentes factores como el clima, aire, subsuelo y suelo, la fauna, la vegetación y paisaje, siendo que juntos son considerados como bienes y servicios ofrecidos de la naturaleza, y que es indispensable conocer, para usar eficientemente su uso sostenible.

Toda cuenca hidrográfica está proveída de entradas y salidas. En la ejemplificación está el ciclo hidrológico dejando ingresar ciertas

cantidades de agua a través de la precipitación u otras formas, y a la vez deja salir ciertas cantidades de agua mediante la formación de un río principal como desembocadura o el uso que se requiera emplear.

La cuenca hidrográfica al tener interacciones con otras variables o elementos podría generar inundaciones o desborde, por ejemplo, si es deforestada una parte alta irracionalmente, es muy probable que en épocas lluviosas ocurran esos desastres en las partes bajas.

En la cuenca hidrográfica hay interrelaciones, por ejemplo, si el agua es degradada irracionalmente, está relacionado probablemente a la falta de aplicación de leyes fuertes, educación ambiental, o empleo de herramientas o tecnologías no correctas. etc.

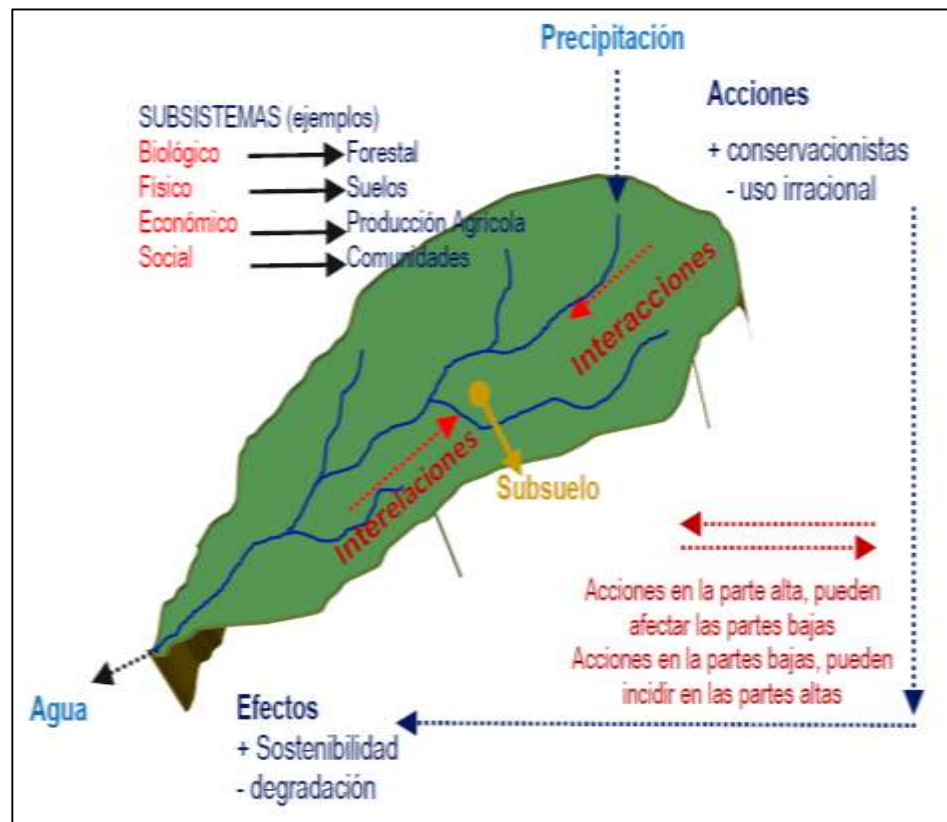


Ilustración 6 La cuenca hidrográfica como sistema Fuente: Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas, Catie, 2011.

2.2.11. Precipitaciones

Sobre el tema Padilla (2007) menciona que el agua como recurso de la tierra se encuentra distribuida de forma irregular, esto como consecuencia de diversos factores climatológicos tales como temperatura, precipitación, entre otros. Además, esta distribución tiene influencia sobre elementos primordiales de los que dependen el reino vegetal y animal, y que en gran parte, también depende de la economía de las distintas áreas. Así, las precipitaciones son considerados esenciales y una de las principales fuentes de agua a utilizar por los ecosistemas y humanos.

Unas 3/4 del total de precipitaciones anuales descienden en áreas conteniendo menos de 1/3 de la población mundial. En contraste, 2/3 del total de la población solo tiene acceso a 1/4 de las precipitaciones anuales. Por ejemplo, aprox., 20% de toda la escorrentía por cada año es atribuido a la cuenca amazónica, un área con <10 millones de habitantes, prácticamente una irrisoria cantidad de la población mundial. Similarmente, el río Congo y sus alimentadores cuentan por un 30% de la escorrentía perteneciente al continente africano, siendo que esta área solo alberga al 10% de la población de África.

La precipitación en función a su distribución media y su localización latitudinal de la tierra superficial es mostrado en el mapa 1 y resumido así:

- Pluviosidad muy fuerte detectado en la zona ecuatorial, con latitud de 0 a 20° y 2.000 y 3.000 mm de precipitación, con dos estaciones: una seca y otra húmeda.
- Pluviosidad casi nula, en latitud 20° - 30°, representada por las zonas desérticas.
- Pluviosidad de 400 - 800 mm. entre 30° - 40°.
- Pluviosidad de 800 - 1,500 mm. entre 40° - 70°.
- Pluviosidad débil en latitudes arriba de los 70°.

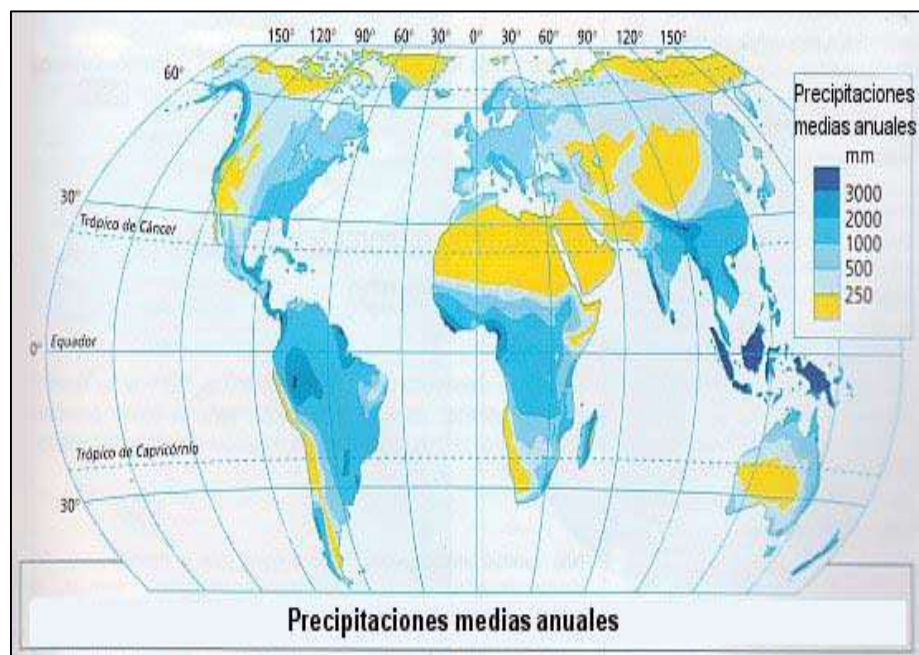


Ilustración 7 Mapa mundial de precipitaciones, Fuente: AQUASTAT, 2002

2.2.12. Funciones de una cuenca hidrológica

Diversos procesos que ocurren en los ecosistemas y describen el intercambio de flujo de energía y materia por medio de la ligación de diversos elementos estructurales del ecosistema hacen que estos sean considerados como un sistema: la cuenca por si misma contiene diversos

componentes, tales como los ecológicos, hidrológicos, económicos y ambientales que desempeñan diversas funciones:

A. Función Ambiental

- Actúan como sumideros de CO₂.
- Conservan bancos de germoplasma.
- Ajusta la recarga hídrica y ciclos biogeoquímicos.
- Preserva la biodiversidad.
- Sustenta la integridad y la diversidad de los suelos

B. Función Ecológica

- Ofrece diversidad de rutas y sitios, los cuales generan diversas interacciones entre las características de calidad química y física del agua.
- Proporciona un hábitat para la fauna y flora que son la estructura esencial de los elementos biológicos del ecosistema, donde ocurre interacciones entre las características biológicas y físicas del agua.

C. Función Hidrológica

- Captar el agua procedente de diferentes fuentes de precipitación para formar el escurrimiento de ríos, manantiales, y arroyos.
- Captación del agua a diferentes tiempos de duración y formas.
- Descargar como escurrimiento del agua.

D. Función Socioeconómica

- Proporciona recursos naturales para llevar a cabo las diversas actividades que ofrecen sustento a los pobladores.
- Ofrece un espacio correcto para llevar a cabo desarrollo cultural y social para la sociedad.

2.2.13. Factores que condicionan la escorrentía

Manifiestan (Ricardo & Juncosa, 2005) que la escorrentía es afectado por 4 factores: biológicos, hidrogeológicos, meteorológicos y geográficos. El factor biológico está relacionado básicamente a la acción humana y cobertura vegetal presente. Los factores hidrogeológicos están básicamente relacionados a propiedades como la permeabilidad de los terrenos y de las capas freáticas a su profundidad.

La precipitación y temperatura en los factores meteorológicos desempeñan un papel importante, por ejemplo, la intensidad, tiempo de duración, la extensión y frecuencia para la precipitación, mientras que la temperatura es identificada a través de las evaporaciones. Los factores geográficos hablan sobre ubicación geográfica de la cuenca y su morfología, y comprende la altitud, latitud, y longitud, mientras la morfología, trata sobre las pendientes de la cuenca, el perfil de las aguas y sus cursos, y de las superficies de agua libre.

2.2.14. Estimación de la escorrentía a partir de la determinación del coeficiente de escorrentía.

El coeficiente de escorrentía es computado a través de la relación de la escorrentía superficial (precipitación neta)/precipitación total. Una vez calculado este valor, la escorrentía es obtenida del producto entre tal

valor y la precipitación total. El valor de escorrentía no tiene valor fijo, variando en función al tiempo y espacio de una determinada cuenca. Basado en estos usualmente son adoptados los valores medios de este coeficiente. El coeficiente medio en un intervalo de tiempo es computado a través del cociente entre la lluvia neta/lluvia total descendida en este mismo intervalo de tiempo:

$$C = \frac{\Delta P_n}{\Delta P}$$

donde P_n = Escorrentía Superficial; P = precipitación total. Este coeficiente expresa el tanto por uno que representa la Escorrentía Superficial en relación a la lluvia total. El coeficiente de escorrentía en un instante de tiempo depende de varios factores tales como: duración e intensidad del aguacero, la evaporación, pendiente del terreno, humedad inicial, entre otros y es determinado como:

$$C_{ins} = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta P_n}{\Delta P}$$

A. Estimación usando tablas

Este método es aplicable si no se cuenta con datos disponibles suficientes que permitan calcular la lluvia neta. El coeficiente es determinado en base a la función de las características de la cuenca. Si existiese el caso en que difieran las características de la cuenca, como por ejemplo, la cuenca muestre diversidad en tipo de vegetación o suelos, se debería llevar a cabo la media ponderada de diferentes

coeficientes obtenidos de escorrentía, en función del área ocupado en cada zona. A seguir se detallan algunas tablas que permiten el cálculo del coeficiente de escorrentía.

- Fórmula de Nadal

Nadal facilita la siguiente fórmula para el cálculo del coeficiente de escorrentía:

$$C = 0.25 * K_1 * K_2 * K_3$$

Donde:

K1 = “factor de la extensión de la cuenca”.

K2 = “factor de la lluvia media anual”.

K3 = “factor de la pendiente y de la permeabilidad del suelo”.

Tabla 3 Factores para la fórmula de Nadal (1986).

Extensión		Lluvia promedio anual		Características	
Km ²	K ₁	mm	K ₂	Cuenca	K ₃
10	2.60	200	0.25	Llana y permeable	0.5 – 0.7
20	2.45	300	0.50	Ondulada	0.5 – 1.2
40	2.15	400	0.75	Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5
100	1.80	500	1.0		
200	1.70	600	1.1		
500	1.40	700	1.17		
1000	1.30	800	1.25		
5000	1.0	900	1.32		
10000	0.90	1000	1.40		
20000	0.87	1200	1.50		

2.2.15. Escases del agua dulce.

La FAO en 2013, declaro que la escasez de agua es conceptualizada como la diferencia entre el suministro actual y disponible vs la demanda, todo expresado en agua dulce y dentro una determinada área. En adición deben tomarse en cuenta la infraestructura existente, y disposiciones institucionales (incluye la “fijación del precio” basado en los recursos y costes)

Escasez de agua =” un exceso de demanda de agua para el suministro disponible”

La escasez del agua manifiesta una demanda no atendida, existencia de tensiones entre los suministros y usuarios, flujos insuficientes naturalmente, y sobreexplotación de agua subterránea.

Es considerado que, entre las causas más posibles por la escasez del agua, está la interferencia humana que ocurre en el ciclo del agua. Esta escases es dinámica y usualmente está en función al tiempo como respuesta a la variación hidrológico natural, pero a veces muda mucho más en función a los modelos inseridos como el económico, político, de gestión, y planificación que ofrecen la capacidad de la sociedad actual para prever mudanzas en niveles de demanda y suministro. La escasez puede ser el resultado a políticas improvisadas, quien asigna un montón de licencias de uso, o la excesiva expansión de áreas las cuales son regadas con agua barata o gratis y que beneficia a los agricultores. El problema se incrementa si la demanda empieza a crecer por parte de los usuarios, que tiene que ser ofrecido con la calidad y disponibilidad del

recurso. La escasez de agua podría manifestarse en ocasiones donde existe demasiada agua, pero no existen disposiciones institucionales o legales buscando mejorar el acceso. Además, si no se tiene infraestructuras funcionales o necesarias. Si las causas de escases del agua son identificadas tempranamente, muchas de estas podrían ser controladas y evitadas.

2.2.16. Que es el indicador Falkenmark

Menciona Bas (2010) que el índice de disponibilidad per cápita fue planteado por Malin Falkenmark (Gardner-Outlaw & Engelman, 1997), una sueca e hidróloga, que también trajo sus valores críticos. En las primeras referencias este indicador era identificado como Índice de Estrés Hídrico, y trataba sobre el número de personas por cada millón de m^3 de H_2O que escurrían al año en un determinado país. De este modo si en un país habían más de 600 personas por cada millón de metros cúbicos de agua se tenía una situación de estrés hídrico, si había más de 1000 se reconocía una escasez de agua y al tener más de 2000 habitantes por cada millón de metros cúbicos se entendía una escasez absoluta de agua (Falkenmark & Lindh, 1974). Así visto el indicador expresaba valores poco entendibles para la comunidad internacional, por ello este fue recalculado como la disponibilidad per cápita al año, la cual resulta de dividir el volumen total de agua que escurre en cada país cada año, o en promedio, por el número de habitantes en un determinado año. Tomando en cuenta el trabajo de Falkenmark y otros investigadores se establecieron los valores críticos de disponibilidad per cápita cómo (Falkenmark, Lundquist, & Widstrand, 1989)

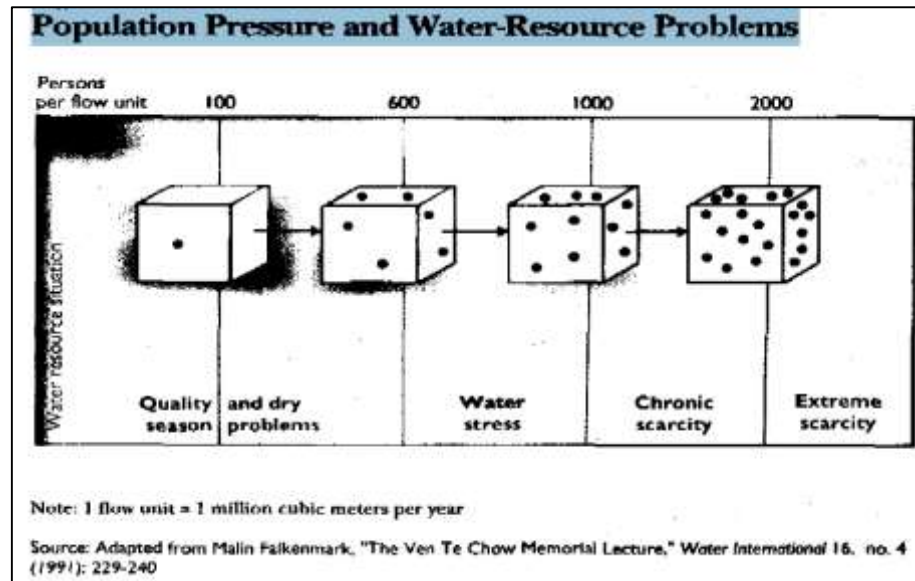


Ilustración 8 Visualización de diferentes niveles de competencia de agua; cada El cubo indica el caudal de 1 millón de m³ / año disponible en tierra sistemas de agua, cada punto 100 personas dependiendo de esa agua (adaptado de Falkenmark 1989, p. 115)

2.2.17. Índice de estrés hídrico (WSI)

(Damkjaer & Taylor, 2017) Manifiestan que sin perjuicio de los fundamentos separados para los umbrales de estrés hídrico y escasez de agua en el WSI (Water stress index), el valores de 1700 y 1000 m³ cápita-1 año-1 han sido adoptado y asimilado acriticamente en la corriente principal literatura sin base empírica. Por ejemplo, Chapter 4 del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) Tercer Informe de Evaluación sobre Hidrología y Agua Resources (IPCC 2001, p. 213) establece que [...] estrés hídrico puede ser un problema si un país o región tiene menos de 1700 m³ año-1 de agua per cápita (Falkenmark y Lindh 1976), aunque Falkenmark no hace tal afirmación directa y Lindh (1976). Asimismo, Vořořsmarty et al. (2005) afirman que un valor de 1700 m³ / cápita / año (20) es ampliamente aceptado como un umbral por debajo del cual diversos grados de es probable que

ocurra estrés hídrico; la referencia "20" es la citado artículo de Falkenmark (1989) que no pretende este umbral.

Primeras aplicaciones de WSI (Falkenmark 1986, 1989) recursos de agua dulce disponibles cuantificados en términos de ríos descarga o "escorrentía de río" que equivale al agua dulce renovable recursos para significar la escorrentía fluvial anual (MARR). Uso de MARR en el WSI ha sido promovido en gran medida por el desarrollo de estimaciones a escala nacional de MARR basadas en registros de observación (por ejemplo, Shiklomanov 2000) y proliferación de modelos hidrológicos a gran escala que estiman MARR (por ejemplo, Icamo et al. 2003; Arnell 2004; Vořořsmarty et al. 2005; Oki y Kanae 2006; Schewe y col. 2013; Wada et al. 2014), que se concilian a escala nacional y datos y proyecciones de población en cuadrículas. Rijsberman (2006) y Chenoweth (2008) han investigado los vínculos entre los umbrales de escasez de agua y los indicadores de desarrollo nacional, pero queda, no obstante, una llamativa escasez de investigación que evalúe si los cálculos de estrés hídrico y escasez según el WSI (Tabla 4) son significativas.

Tabla 4 resumen de los umbrales de estrés hídrico

Categoría	WSI invertido (personas / unidades de flujo)^a	Umbral de WSI contemporáneo (m³ cápita-1 año-1)
sin estrés	<600 personas / unidad de flujo	>1700
Escasez de agua	600-1000 personas / unidad de flujo	1700-1000

Estrés hídrico	1000-2000 personas / unidad de flujo	1000-500
Estrés hídrico absoluto	> 2000 personas / unidad de flujo	<500

a) Una unidad de flujo en la columna para WSI invertida es igual a 10^6 m³. Para obtener WSI contemporáneo, una unidad de flujo debe dividirse por el número de personas que compiten por esta agua.

A. Las características positivas de este índice que lo convierten en un indicador ampliamente aplicado a nivel internacional son:

- a. Su simplicidad;
- b. La disponibilidad de información actualizada para calcularlo;
- c. Su significado intuitivo para cualquier persona;

B. Como resultado de estas bondades este es un indicador infaltable en toda discusión sobre escasez de agua a nivel internacional.

El indicador también tiene sus desventajas:

- a. El nivel de adición anual - escala nacional pueden solapar conflictos por agua a escalas espacio y temporales a mayores resoluciones;
- b. No es considerado si existe la disponibilidad o no de infraestructura para gestionar correctamente el agua;
- c. Los valores críticos no demuestran las variaciones primordiales en demanda de agua que podría relacionarse a los estilos de vida, clima, etc.

En función a los valores críticos prescritos por Falkenmark (1999), sugiere que en países con disponibilidad per cápita de 1000 m³ por año, sufren de escasez de agua.

2.2.18. Disponibilidad per cápita

i. Demanda del agua dulce

Padilla (2007) al respecto menciona que conforme crece la población, también la demanda por agua crece principalmente para producir alimentos, uso industrial y doméstico. Esto ha ido empeorando desde los 1900, donde se observó una clara duplicación de la población mundial, y como consecuencia fue sextuplicado el uso de agua dulce.

La disponibilidad de agua dulce limita la cantidad de personas que puedan vivir en un área determinada, si se sobrepasa este nivel, una serie de consecuencias afectan la calidad de vida.

Asimismo, la densidad poblacional y su crecimiento afectan habitualmente la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos. Si el uso constantemente supera los suministros disponibles, en algún momento este uso conllevará a un agotamiento del recurso hídrico superficial, conllevando a buscar este recurso a nivel subterráneo, y si continua el uso excesivo, se logrará una escasez crónica del recurso hídrico en esa zona. Un auténtico ejemplo, de demanda que existirá para el 2030, es que la población total necesitará un 55% más de producción de alimentos para poder alimentarse. Esta demanda de alimentos es traducida en un fuerte incremento que necesitar el uso de agua para

regadíos, lo que ahora representa el 70% del agua dulce existente para consumo humano.

A seguir es presentado un diagrama mostrando las diferentes consecuencias que conlleva usar indiscriminadamente los recursos hídricos, presentando además resultados apreciables en el ser humano y en el entorno natural.

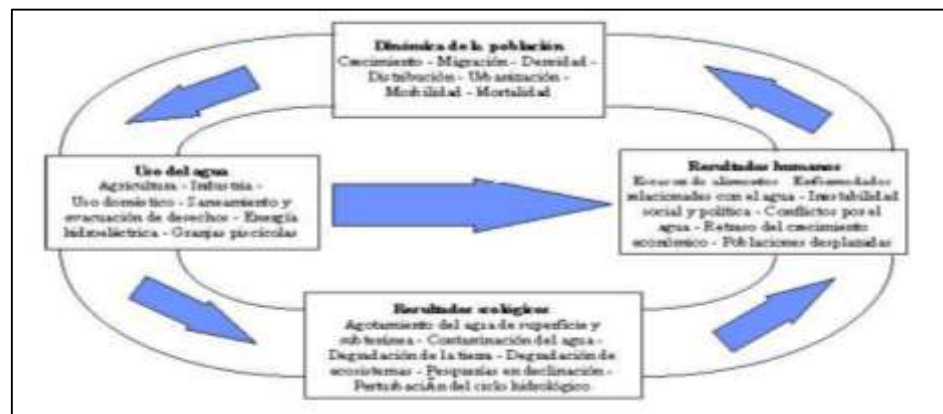


Ilustración 9 vínculos entre la sociedad humana y el agua dulce, fuente: IUCN et al. 1996

ii.Regiones hidrográficas del Perú.

Según la información presentado por el ANA (2013), el Perú posee una superficie continental de 1 285 215,6 km², dividida en 3 Regiones Hidrográficas (Pacífico, Titicaca y el Amazonas). Datos más relevantes y de distribución espacial son presentados en el mapa 2.1 y el tabla 4.

En el Perú, los recursos hídricos se relacionan al clima directamente, debido a su gran diversidad. Entre los factores que influyen se pueden destacar a continuación:

- El anticiclón del Pacífico suroriental.
- La corriente fría peruana (de Humboldt), en dirección SE-NO.

- La corriente cálida NO-SE de “El Niño”.
- Los vientos alisios húmedos del este, de procedencia amazónica.
- La configuración orográfica, con la columna vertebral de la Cordillera de - los Andes, en sus tres ejes: oriental, central y occidental.

Tabla 5 Regiones hidrográficas del Perú

REGIÓN HIDROGRÁFICA	Superficie	
	(Km ²)	(%)
Pacifico	278 483	21,67
Amazonas	957 822	74,53
Titicaca	48 910	3,81
Total	1 285 215	100,00

Fuente: Elaboración propia - ANA (2009)

iii. Recursos hídricos naturales del Perú.

Los inventarios existentes del ANA (2013) de los recursos hídricos en régimen natural, al nivel nacional, son anteriores a la nueva organización física de las cuencas hidrográficas, que se aprobó por RM N° 033, del 2008, y RM N° 033-2008-AG, ratificada por el Reglamento de Recursos Hídricos, aprobado en 2010. Para la delimitación de las cuencas hidrográficas se siguió la metodología internacional de Otto Pfafstetter, que clasificó las cuencas naturales en un total de 159. Estas cuencas hidrográficas naturales se integran en diversas AAA y éstas drenan hacia una de las tres grandes vertientes en las que desaguan los recursos hídricos peruanos. La distribución espacial de las cuencas hidrográficas pertenecientes a cada una de esas tres grandes Regiones

Hidrográficas se recoge en el Tabla 5. En el mapa 2.8 se puede observar la distribución espacial de las 159 Unidades Hidrográficas (cuencas hidrográficas).

Tabla 6 Distribución de las unidades hidrográficas

REGIÓN HIDROGRÁFICA	SUPERFICIE		UH
	(10 ³ KM ²)	(%)	
Pacífico	279,70	21,76	62
Amazonas	958,50	74,58	84
Titicaca	47,00	3,66	13
Total	1285 20	100,00	159

Fuente: elaboración propia con datos de la ANA (2009)

iv. Demandas de agua en el Perú.

Basado al marco PNRH (Plan Nacional de Recursos Hídricos) y el ANA (2013), fue determinada la demanda real actual, y que, en otros sectores, fue encontrada diferente a la reportada. En relación a la demanda poblacional fue proyectado el volumen de agua necesaria para satisfacer 30 067 181 habitantes considerados en las estadísticas de la Subgerencia de Estadística, en el Perú para el 2012. Todo esto considerando porcentaje provistos por Empresas Prestadoras de Servicios o en áreas rurales en función a su autoabastecimiento. Así, el PNRH busca garantizar un volumen de agua adecuado para satisfacer a toda la humanidad, debido a que este elemento es de uso prioritario basado en la LRH.

En Perú su demanda estimada de agua bordea los 49 717,97 hm³/año, siendo unos 26 080,71 hm³/año (52%) relacionados a usos

consuntivos, mientras 23 637,26 hm³/año (48%) relacionados a usos no consuntivos. De acuerdo a Regiones hidrográficas, en los cuadros 2.18 y 2.19 se muestra una distribución espacial para ambos usos no consuntivos y consuntivos.

Como observado, el sector agrícola (consuntivo – 89%) y el sector energético (no consuntivo – 96%) son aquellos que exigen una mayor cantidad de agua (gráficos 2.9 y 2.10).

Tabla 7 demanda consuntiva total: distribución por regiones hidrográficas

REGIÓN HIDROGRÁFICA	USOS CONSUNTIVOS (HM ³ /AÑO)							TOTAL
	AGRÍCOLA	POBLACIONAL	INDUSTRIAL	MINERO	PECUARIO	RECREATIVO	TURÍSTICO	
Pacífico	19 041,54	1 779,15	170,82	155,85	1,90	4,65	0,00	21 153,92
Amazonas	3 017,31	493,84	78,48	110,70	47,92	17,80	1,00	3 767,04
Titicaca	1 106,94	46,75	0,08	5,98	0,00	0,00	0,00	1 159,75
Total (hm³/año)	23 165,79	2 319,74	249,38	272,53	49,82	22,45	1,00	26 080,71

Fuente: ANA (2018).

Tabla 8 Demanda no consuntiva total: distribución por regiones hidrográficas

REGIÓN HIDROGRÁFICA	USOS NO CONSUNTIVOS (HM ³ /AÑO)			TOTAL
	ENERGÉTICO	TRANSPORTE	ACUÍCOLA	
Pacífico	9 001,74	0,22	91,59	9 093,55
Amazonas	13 781,13	646,84	104,73	14 532,71
Titicaca	0,00	0,00	11,00	11,00
Total (hm³/año)	22 782,87	647,06	207,32	23 637,26

Fuente: ANA (2018).

v. Disponibilidad del agua basado a la población.

Según Padilla (2007) el agua dulce y disponible, esta distribuida de manera regional como mostrado en el mapa 2. Como mencionado al inicio, los recursos hídricos tienden a ser renovables (excepcionando algunas aguas subterráneas). Todas basadas a su variación, disponibilidad, precipitación anual o estacional, y a su ubicación geográfica.

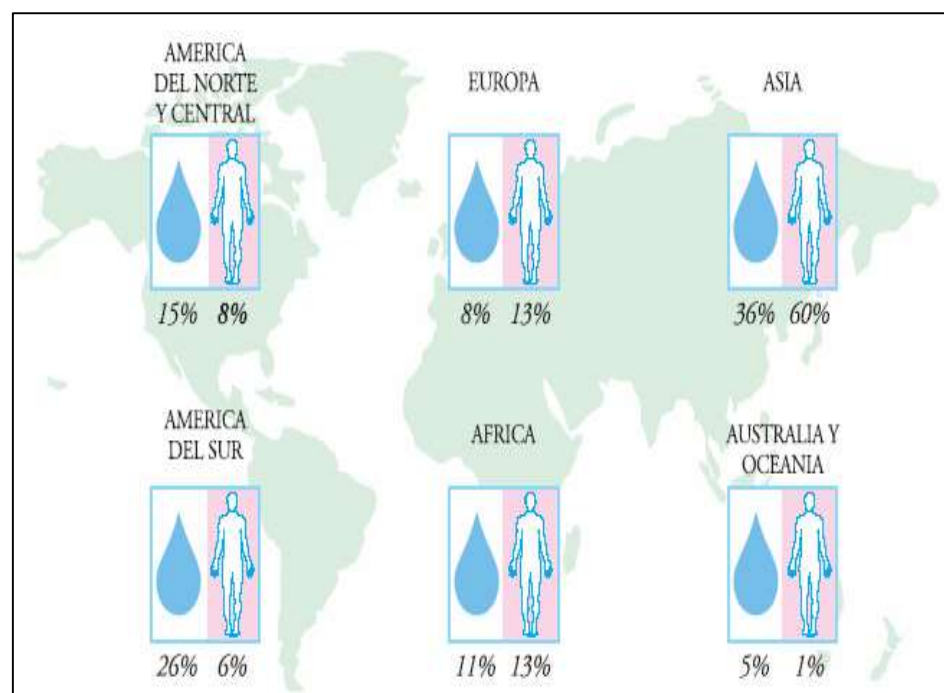


Ilustración 10 “Distribución del agua en la Tierra frente a la población Fuente: Fernández Jáuregui. Carlos. El agua como fuente de conflictos: Repaso de los focos de conflictos en el mundo, 2002”

La población mundial vs la disponibilidad del agua indica diferencias continentales, y en particular, es mostrado una mayor presión encontrada en el continente asiático, el cual mantiene a algo más de la mitad poblacional mundial (alrededor de 3.674.000.000 habitantes en 2000), y teniendo únicamente el 36 % de recursos hídricos a nivel mundial.

Un aproximado del 6% de toda la población está inmersa en Sudamérica (alrededor 342.000.000 personas, año 2000) con un 26% de los recursos hídricos. Considerada por países, hoy en día, existe 600.000 m³/hab de agua renovable dulce per cápita disponible por año. En Islandia solo presenta 75 m³/hab, mientras para Kuwait, en relación al año 1995.

Como consecuencia de la explosión poblacional, el agua disponible para la población fue reducida aproximadamente de 12 900 m³ per cápita/año en 1970 para unos 9.000 m³ en 1990, y menos de 7 000 m³ para el año 2000 (Clarke, 1991; Shiklomanov, 1999; Jackson y otros, 2001;). En función a estimaciones realizadas por el Banco Mundial, una mayor parte del 1/6 parte de la población mundial no posee acceso del agua dulce para su consumo, y que alrededor de 2.000 millones no tienen acceso al saneamiento adecuado.

vi. El agua para uso poblacional.

El volumen de agua empleado es dependiente de la cantidad poblacional, utilidades a proporcionar, y servicios a llevar a cabo. Otra variable a considerar dentro del empleo doméstico, son las condiciones climáticas. En enormes ciudades, hoy en día, el agua empleada en alguna actividad asciende a 300-600 litros/día*persona. En continentes africanos u asiáticos, fue estimado un consumo de 20L por persona como mínimo. A seguir son presentados algunas estimaciones de hidrólogos de gran renombre, el americano Peter Gleick y el sueco Malin Falkenmark, quienes mostraron teorías relacionados a estándares

mínimos relacionado al uso de agua personal y necesaria para la vida de cada persona.

Mínimos Estándares:

- A. Peter Gleick (Pacific Institute for Studies in Development, Environment and Security) propuso que cada proveedor y organización internacional del agua tomen en consideración "un requerimiento general básico de 50 litros por persona y día" como cantidad mínima (estándar mínimo) para lograr cuatro básicas necesidades: cocinar, beber, tomar baño, y tener saneamiento.

- B. Falkenmark adoptó que 100 L agua per cápita por día considerada como una estimación como la cantidad mínima para tener un estándar de vida adecuada. Este valor es mayormente aplicable a países en desarrollo, sin ser tomados en consideración el gasto aplicado a la industria e agricultura.

2.3. Definición de términos básicos

Acuífero

Espacio de roca que almacena agua gracias a su permeabilidad. Acuíferos no confinados tienden a alimentarse a través de ríos, lagos, o precipitaciones, mientras su recarga está condicionada a la presencia de rocas permeables y suelos que actúen como cobertores. Uno confinado es caracterizado por tener y estar cubierto por capas impermeables, haciendo que las precipitaciones locales no tengan influencia en estos.

Adaptación

Medidas u iniciativas que se emprenden con el intuito de mermar la vulnerabilidad de sistemas humanos y naturales en relación a efectos esperados o reales como consecuencias del cambio climático. Entre las medidas a tomar en considerar se puede citar: medida privada o pública, de reactivación o anticipatoria, y planificada o autónoma. Por ejemplo, medidas para la construcción de diques costeros o fluviales, constitución de plantas capaces de adaptarse al choque térmico, etc.

Antropógeno

Como resultado de diversas actividades humanas o generado por éste.

Asentamiento humano

Zona, área o lugar donde las personas se han establecido.

Biodiversidad

Abundancia y presencia de diversidad genética, ecosistemas, y especies albergadas en una determinada zona. Véase también diversidad funcional.

Biomasa

Masa relacionada a organismos vivos y presentes en un volumen o área, siendo la biomasa muerta, el vegetal recientemente muerto.

Biosfera

Pedazo perteneciente al sistema terrestre, que engloba organismos vivos y ecosistemas albergados en la atmosfera, océanos (biosfera marina), o en la corteza terrestre (biosfera terrestre), incluyendo la masa orgánica producida por estos.

Cambio climático

Referido a cualquier mudanza del clima que sucedió a lo largo del tiempo, como consecuencia natural o relacionado a las actividades antrópicas. De acuerdo al CMCC (Convención Marco sobre el Cambio Climático), de ONU, el “cambio climático” es conceptualizado como: “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”.

Ciclo hidrológico

Ciclo que describe como el agua se evapora de cualquiera, superficie terrestre o de océanos, y es circulada en el ambiente atmosférico como vapor de agua, la cual es condensada formando nubes, para posterior transformarse en líquidos y ser descendidos en cualquier tipo de precipitación, la cual es receptada por la vegetación, árboles. Este proceso produce escorrentía terrestre, filtración de los suelos, fluyes mediante corrientes fluviales, realimenta aguas subterráneas, y por último, termina alimentando alimentando océanos, que tienden a evaporarse de nuevo (AMS, 2000). A todos estos procesos se le conoce como sistemas hidrológicos.

Clima

Se suele definir al clima, desde el sentido estricto, como “promedio del estado del tiempo” o, más rígidamente, que este se describe como una estadística en valores medios y en magnitud a su variabilidad durante tiempos que abarquen desde pocos meses, hasta miles de años. Algo clásico está relacionado a mínimo 30 años, que según a la OMM (Organización Meteorológica Mundial). Las

mediciones son casi siempre a variables terrestres, por ejemplo, precipitaciones, temperatura, el viento, etc. De forma general, el clima es referido al estado del sistema climático, considerando su estadística descriptiva del periodo determinado.

Consumo de agua

Cantidad de agua retenida y que es perdida de manera irreparable en un determinado territorio como causa de su uso (producción bienes o lo natural como la evaporación). Este consumo prima en la diferencia entre el agua captado y el flujo a ser restituido.

Cuenca

Área de drenaje de un arroyo, río o lago.

Cuenca hidrográfica

Área de superficie donde todas las aguas precipitadas se encuentran para formar un solo cauce principal.

Desarrollo sostenible

Desarrollo que cubra necesidades actuales sin comprometer la posibilidad de que las futuras generaciones cubran sus propias necesidades.

Escases de agua:

Cuando los ingresos anuales de agua son reducidos a menos de 1.000 m³/persona. Cuando un país o cuenca pasa por escasez de agua por primera vez, este puede tornarse crítica conforme pasen los años, amenazando la producción

de alimentos, produciendo daño a ecosistemas y obstaculizando el desarrollo económico.

Ecosistema

Sistema conformado por organismos vivos que interactúan con su entorno físico y entre estos. En estos existen límites algunos conocidos como arbitrarios que son dependientes del objetivo o centro de interés principal. En relación a ello, un ecosistema podría englobar desde pequeñas escalas espaciales, hasta en toda la tierra.

Escorrentía

Fracción de la precipitación que no logra evaporarse. Algunos países lo consideran a este término como escorrentía superficial.

Escorrentía superficial

Agua trasladada a través de la superficie del suelo hasta otra corriente superficial próxima o de una cuenca de drenaje que aún no ha traspasado al subsuelo después de la precipitación.

Estrés hídrico

Es conocido que un país o cuenca tiende a sufrir de estrés hídrico, cuando la cantidad de H₂O disponible dulce comparado al H₂O extraído es constreñido de manera sustancial en el desarrollo. A nivel mundial estas evaluaciones se acomodan a que si una cuenca padece estrés hídrico, es cuando ocurre que la cantidad de agua disponible por persona es menor a 1.000 m³/año (promedio escorrentía - largos períodos). El estrés hídrico puede ser indicado también basado al volumen de detracción de agua siendo este mayor al 20% de agua

renovable y disponible. Relacionado al cultivo, este sufre estrés hídrico cuando el H₂O disponible del suelo, y la evapotranspiración real, son inferiores a la demanda de evapotranspiración potencial.

Evaporación

Proceso de transición entre dos estados, el líquido - gaseoso.

Evapotranspiración

Proceso combinado de evaporación

Holoceno

Era geológica comprendida entre 11.600 años aproximadamente hasta la época actual.

Indicador Falkenmark

Con un incremento poblacional, un mayor número de países tienden a enfrentar mayor escasez de agua. Partiendo de esta idea, son definidos 2 conceptos que relacionan la disyuntiva población – escasez de agua. Malin Falkenmark desarrolló conceptos de escases de agua y tensión hídrica considerando los índices requeridos en base al agua dulce per cápita. Concluyéndose en que hay una necesidad mínima de 100 L/día*persona para empleo doméstico, y de 5 - 20 más para emplearlos en industrias o sistemas agrícolas.

Precipitación:

Lámina de agua que desciende por gravedad en diferentes formas (granizo, lluvia, nieve, etc.) y que constituye uno de los elementos más importantes del

balance. Este elemento es medido con el pluviómetro y su volumen caído en una región se calcula por el método de las isoyetas.

Resiliencia

Habilidad de cada sistema ecológico o social para absorber alteraciones sin perjudicar o perder su manera de funcionar o estructuras básicas. Además, de su habilidad de auto organizarse y/o adaptarse al cambio climático o algún tipo de estrés hídrico.

Sequía

Fenómeno que ocurre cuando la precipitación fue considerablemente menor a aquellos niveles reportados, lo que ocasiona grandes desequilibrios hidrológicos, que puedan comprometer los sistemas de producción de recursos de forma negativa para la tierra.

Servicios ecosistémicos

Funciones naturales - ecológicos o procesos que son de valor para una sociedad u individuo.

Tensión hídrica:

Cuando el ingreso de agua anual cae a cantidades menores de 1.700 m³/persona. Cuando es encontrado a niveles inferiores de 1.700 a 1.000 m³/persona, pueden predecirse ocasiones periódicas de escases o limitación del agua.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

- Existe estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019
- La precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variables independientes

Demanda de agua poblacional

Indicadores:

- m^3 /habitante
- fuente superficial o subterráneo
- con o sin sistema de abastecimiento de agua

2.5.2. Variables dependientes

Estrés hídrico

Indicadores:

- m^3 / habitante anual
- mm de precipitación anual

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variables	Dimensiones	Indicadores
Vi: Independiente		

Demanda de agua poblacional	Consumo per cápita	m ³ /habitantes
	Fuente de agua	- superficial - subterráneo
	Accesibilidad al agua	- Con sistema de abastecimiento de agua - Sin sistema de abastecimiento de agua
Vd: Dependiente		
Estrés hídrico	Crecimiento poblacional	m ³ /habitantes anuales
	Condición meteorológica	mm de precipitación de lluvia anual

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.

3.1. Tipo de investigación

El presente Trabajo de Investigación es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo.

3.2. Métodos de investigación

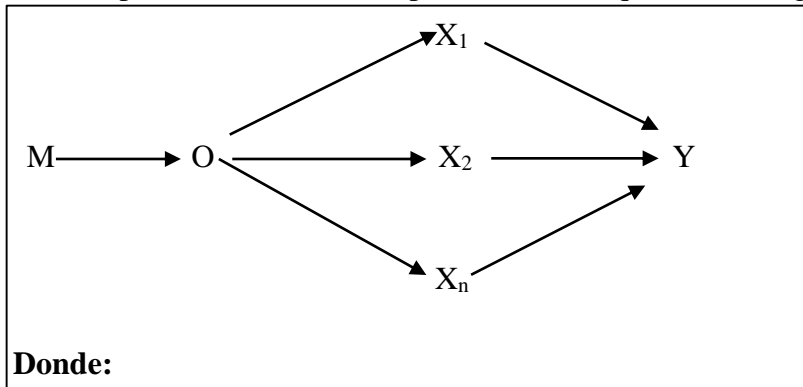
Se aplico el método científico cuya función de la investigación científica para el presente estudio fue la descripción científica, puesto que acorde a las características de esta investigación se trata de informar sobre sus componentes y características que tiene la variable independiente para ocasionar el fenómeno planteado.

3.3. Diseño de investigación

El estudio es de diseño no experimental, según Hernandez, collado y baptista (2015:152) sostienen “el diseño no experimental es una investigación

que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional la variable independiente, para ver su efecto sobre otras variables. El investigador lo que hace es la investigación no experimental, es observar fenómenos tal como se dan en su contexto para luego analizarlos”.

Por su tipo es de transversal explicativos. El esquema es el siguiente:



M es la muestra de la población.

O es la observación de la muestra de la población.

X1, X2, Xn son las causas y factores.

Y es el problema de estudio.

3.4. Población y muestra

A. Población

La población para el presente estudio constituye la unidad hidrográfica del Alto Huallaga.

B. Muestra.

El tipo de muestra establecido para el presente estudio es la muestra No Probabilístico, por lo que la muestra estará determinada por la inter cuenca Huertas.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1. Técnicas

A. Observación.

Se trata de observación directa puesto que la información fue recabada mediante una ficha pre definido y en un tiempo determinado.

B. Entrevista.

Una entrevista formal, ya que se aplica la ficha ya estructurada y definida por parte del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento.

Resultados del diagnóstico de agua y saneamiento del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento 2019

Recopilación de los datos del diagnóstico de agua y saneamiento en el ámbito rural y pequeñas ciudades

Obtención de información documental.

Acceso a fuentes confiables de documentos relacionados con el objeto en estudio.

3.5.2. Instrumentos

- Registros documentarios del área en estudios, con datos recabados del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento y Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
- Guías internacionales con aplicación en estrés hídrico.
- Sistema de posicionamiento global GPS marca garmin

- Libreta de apuntes, fichas y agenda.
- Registro de fotografías.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

A. Técnica de procesamiento.

Los datos serán procesados mediante el software ArcGis por la eficiencia y relevancia de los datos

B. Análisis de datos.

Se utilizará la estadística descriptiva, tablas de frecuencias, gráficos y otros, con la finalidad de hacer un adecuado análisis e inferencia estadística de los resultados.

3.7. Tratamiento estadístico

Para el presente estudio se aplicará el indicador Falkenmark a los datos obtenidos y serán procesados utilizando Excel.

3.8. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

La elección para desarrollar el presente estudio se sustenta por la participación que sostuve en la ejecución del diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural DATASS del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento MVCS del periodo 2019; cuya curiosidad de este investigador llevo a querer determinar el grado de estrés hídrico que pudiera estar afectando con el consumo actual a la cuenca en evaluación, para ello fue necesario contar con datos validos recopilados de fuentes confiables por las entidades correspondientes como: el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento MVCS, el servicio nacional de

meteorología e hidrología del Perú SENAMHI, autoridad nacional del agua ANA. Así mismo es relevante la utilización de un software en este caso el ArcGIS para procesar la información por la magnitud que representan.

3.9. Orientación ética.

El estudio se lleva a cabo con estricto sentido de responsabilidad y ética profesional, respetándose las citas, referencias, cuadros, matrices y formulas propuestas por otros investigadores, entidades públicas u ONG que serán de mucha relevancia para el desarrollo y conclusión del presente estudio.

El estudio busca generar importante información con enfoque social para toda la población de la intercuena Huertas, objetivamente tratándose del recurso Hídrico que es un elemento de mucha importancia para las poblaciones que lo utilizan. Pudiendo contribuir en este sentido en la mejora de decisiones para la gestión integral de los recursos hídricos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

4.1.1. Área de estudio

El presente estudio se desarrolla en la inter cuenca Huertas, que pertenece a la unidad hidrográfica Alto Huallaga una de las 159 unidades hidrográficas identificados en el Perú, corresponde a la vertiente del atlántico.

a) ÁMBITO Y UBICACIÓN:

La AAA Huallaga abarca una superficie 89 416.23 km², que limita por el norte con

la AAA Amazonas, por el sur con la AAA Mantaro, por el este con la AAA Ucayali, y por el oeste con la AAA Marañón. Realiza la gestión de

nueve (9) unidades hidrográficas, todas consideradas como unidades mayores, se destaca los ríos Huallaga, Mayo.

b) DELIMITACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

Comprende territorios de seis (6) Gobiernos Regionales, siendo la Región San Martín la de mayor proporción (54% de la AAA), seguidas de Amazonas, Huánuco, La Libertad, Loreto y Pasco. Se precisa que la Región San Martín se involucra en su totalidad (100%) Además, cuenta con siete (7) Administraciones Locales de Agua.

- Alto Huallaga
- Tingo María
- Huallaga Central
- Tarapoto
- Alto Mayo
- Ato Amazonas
- Pasco

Con respecto a la inter cuenca Huertas está comprendido entre las regiones de Huánuco y Pasco

UBICACIÓN INTERCUENCA HUERTAS



Ilustración 11 mapa de ubicación de la inter cuenca Huertas

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Delimitación y análisis de la inter cuenta Huertas

Procesados la información de ríos y curvas de nivel mediante el software ArcGIS con la finalidad de generar un modelo de elevación digital DEM de la inter cuenta huertas y generar los atributos para estimaciones del estudio.

A. Delimitación hidrográfica.

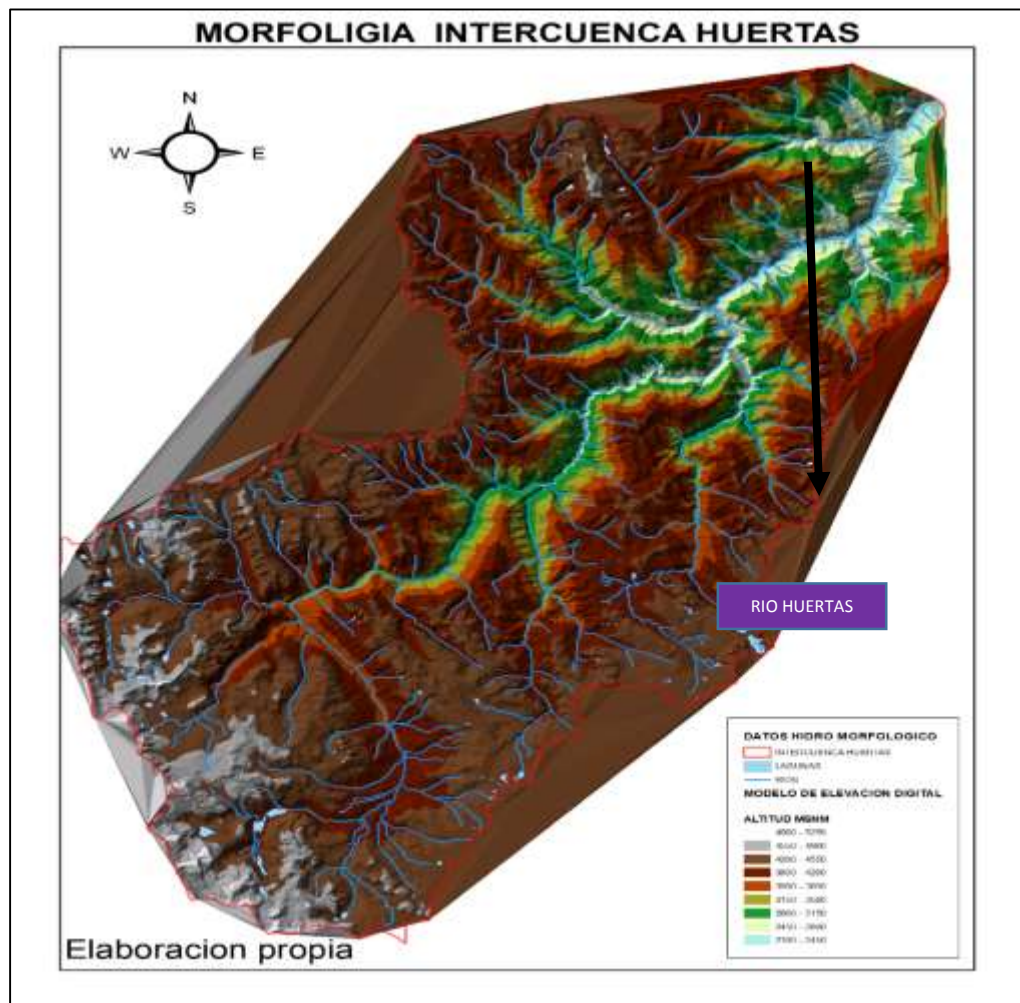


Ilustración 12 delimitación hidrográfica de la Inter cuena Huertas

El modelo de elevación digital DEM de la inter cuena Huertas resultante genero datos muy importantes como el relieve, pendientes formaciones rocosas, ondulaciones, ríos y montañas para estimaciones del presente estudio.

Tabla 9 Atributos de la Inter cuena huertas

Hidrografía	
Área	2184 km ²

Perímetro	279 km	
Río principal	HUERTAS	
Altitud (msnm)	Max: 4900	Min: 2450

Elaboración propia

4.2.2. Evaluación poblacional en el área de estudio a nivel de la intercuenca Huertas

4.2.2.1. Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural – DATASS

La información recabada para este estudio corresponde al módulo 1 (VER ANEXO) del diagnóstico (como centros poblados estén abastecidos por el sistema de agua), cuyos atributos necesarios para gestionar los datos fueron los siguientes:



Ilustración 13 Desarrollo de diagnóstico de agua y saneamiento en al ámbito rural.

Para efectos del diagnóstico se aplicó una ficha predefinida por el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento para fines del estudio se tomaron datos del módulo I

Ilustración 14 Atributos del diagnóstico de agua y saneamiento modulo I

Módulo 1: información del centro poblado										
A	Ubicación geográfica									
	Departamento									
	Provincia									
	Distrito									
	Centro poblado									
	CCPP									
	Patrón CCPP									
	Código Centro Poblado	D	D	P	P	D	d	CCPP		
B.	Georreferenciación del centro poblado									
	Zona UTM en WGS84									
	COORDENADAS						Altitud(msnm)			
	Este:				Norte :					
100.	En este centro poblado: ¿Cuál es la población total?									
106	¿Cómo se abastecen de agua en el centro poblado?									

4.2.2.2. Población

Estimación de la cantidad poblacional con respecto a la inter cuenca Huertas mediante el software ArcGIS.



Ilustración 15 Delimitación poblacional en la Inter cuenca Huertas.

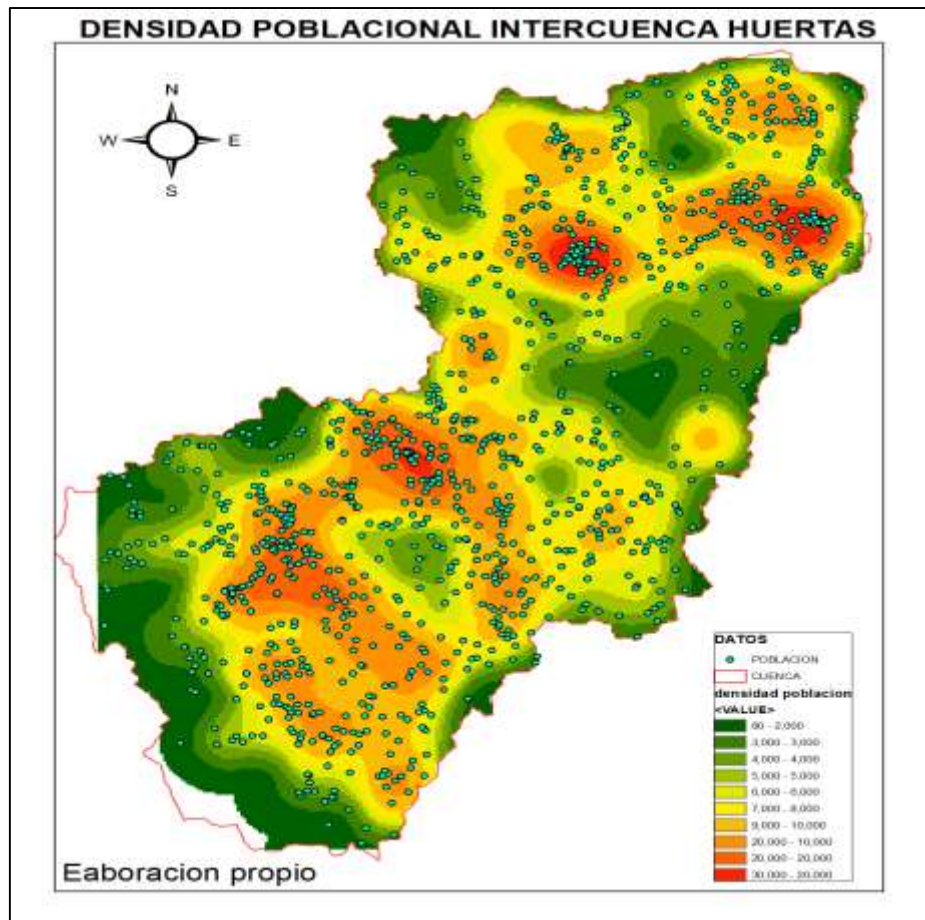


Ilustración 16 densidad poblacional en la Inter cuenca Huertas

Para efectos de determinar la población activa se procesaron datos de población diagnosticados, georreferenciados y delimitados por el área de estudio siendo este la inter cuenca Huertas

Tabla 10 Resultados de diagnóstico de agua y saneamiento DATASS en la Inter cuenca Huertas

<u>Diagnóstico de agua y saneamiento DATASS 2019</u>		
Población total en la Inter cuenca	47429	
Centros poblados identificados	1172	
Tipo de fuente de agua Para uso poblacional	Camión, cisterna o similar	2
	Centro poblado vecino	125
	Lago / laguna	26
	Manantial	494
	Otros	7
	Pozo	29
	Río, Acequia, Quebrada, Canal	456
	No data	33

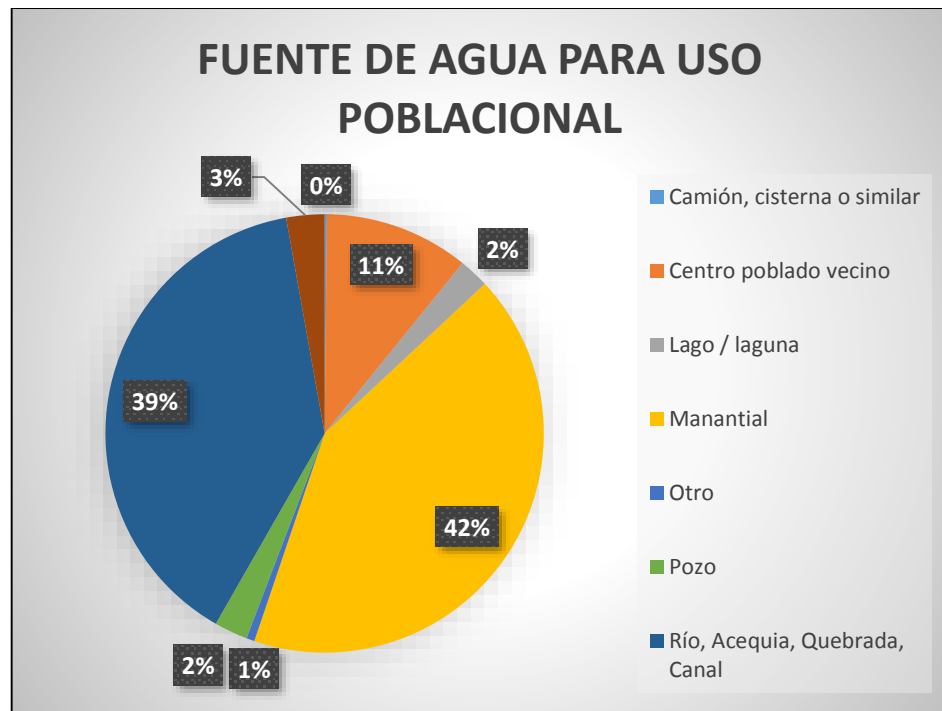


Ilustración 17 fuente de agua para uso poblacional en la inter cuenca Huertas

De acuerdo a la ilustración 17 la población de inter cuenca huertas se abastece de agua un 42% de manantiales seguido de un 39% de ríos, acequias. Quebradas o canal.

4.2.3. Evaluación de la precipitación pluvial en el área de estudio a nivel de la intercuenca Huertas.

Para efectos de estimación de evaluaciones de la precipitación en la inter cuenca se gestionaron y procesaron datos confiables del servicio nacional de meteorología e hidrología del Perú SENAMHI (ver anexo), comprendida para el presente estudio con 5 estaciones analizadas para el periodo 2019 siendo:

Tabla 11 estaciones meteorológicas del SENAMHI

N°	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Latitud	Longitud	Altitud (msnm)
1	110007	Pasco	Daniel Alcides Carrión	Yanahuanca	10°29'22.57" S	76°30'46.48" W	3137
2	110137	Pasco	Daniel Alcides Carrión	Yanahuanca	10°36'23.09" S	76°31'45.37" W	3848
3	110025	Huánuco	Ambo	San Rafael	10°19'45.3" S	76°10'35.7" W	2699
4	110037	Pasco	Pasco	Chaupimarca	10°41'36.15" S	76°15'51.1" W	4357
5	110059	Lima	Oyon	Oyon	10°31'25.8" S	76°47'12.02" W	4380

Elaboración propia

4.2.3.1. Gestión de datos de las estaciones meteorológicas.

Para estimaciones de la precipitación a nivel de la intercuenca Huertas las 5 estaciones meteorológicas se gestionaron y procesaron con el apoyo del software ArcGIS cuyo resultado se muestra en la ilustración siguiente.

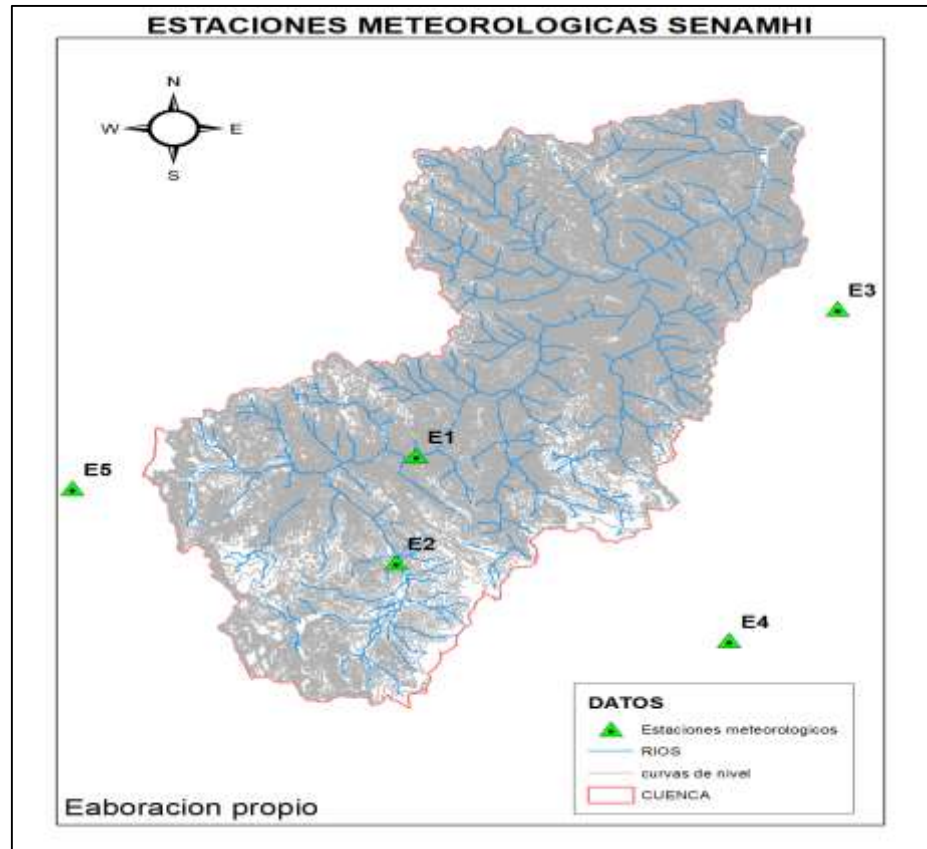


Ilustración 18 ubicación de estaciones meteorológicas en la Inter cuenca Huertas

Interpretación:

La gestión de los datos muestra que dos estaciones E1 y E2 respectivamente se ubican en el interior del área de estudio; además de tener tres estaciones E3, E4 y E5 fuera del área de estudio la Intercuenca Huertas para el periodo 2019.

4.2.3.2. Diagrama climático Lietch

ESTACIÓN 1: Dato de precipitación del periodo 2019, estación 110007

SENAMHI / DRD

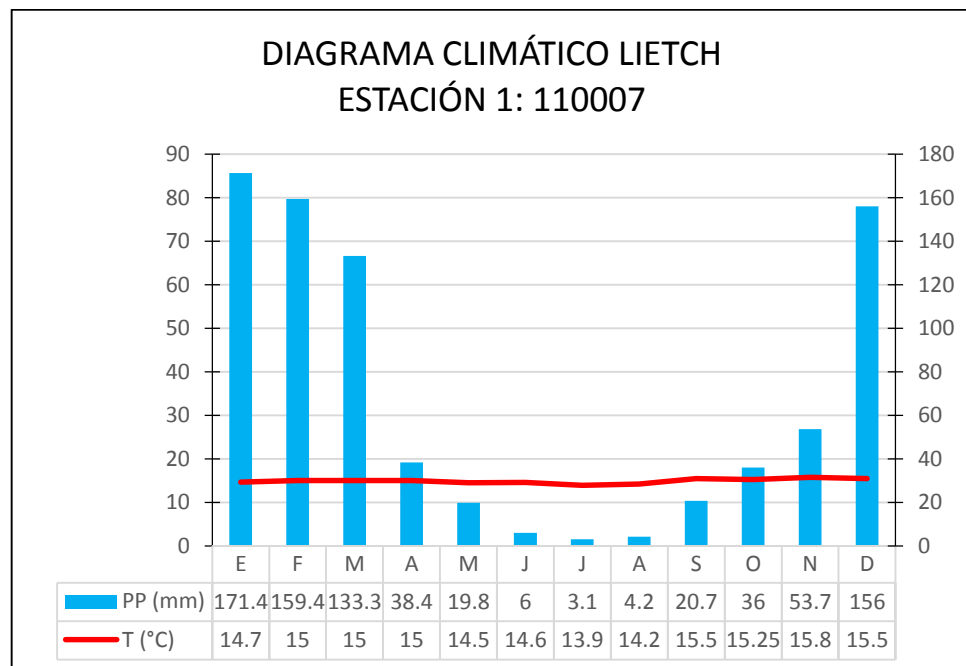


Ilustración 19 Diagrama climático Lietch Estación 1

Interpretación:

Presenta una temperatura media de 15 °C, con una amplitud térmica de 1.9 considerándole una temperatura típica Regular, presenta inviernos suaves y veranos suaves; la precipitación total es de 802 mm donde la precipitación máxima fue de 171.4 mm en el mes de enero y mínima de 3.1 mm en el mes de julio, el clima se sitúa en el hemisferio sur de la zona ecuatorial de característica templada. Los meses más calurosos y precipitaciones no muy abundantes se presentan en el primer y tercer cuatrimestres mientras que los meses más fríos y con una notable disminución en la precipitaciones en condición de sequía se presenta en el segundo cuatrimestre.

ESTACIÓN 2: Dato de precipitación del periodo 2019, estación 110137

SENAMHI / DRD

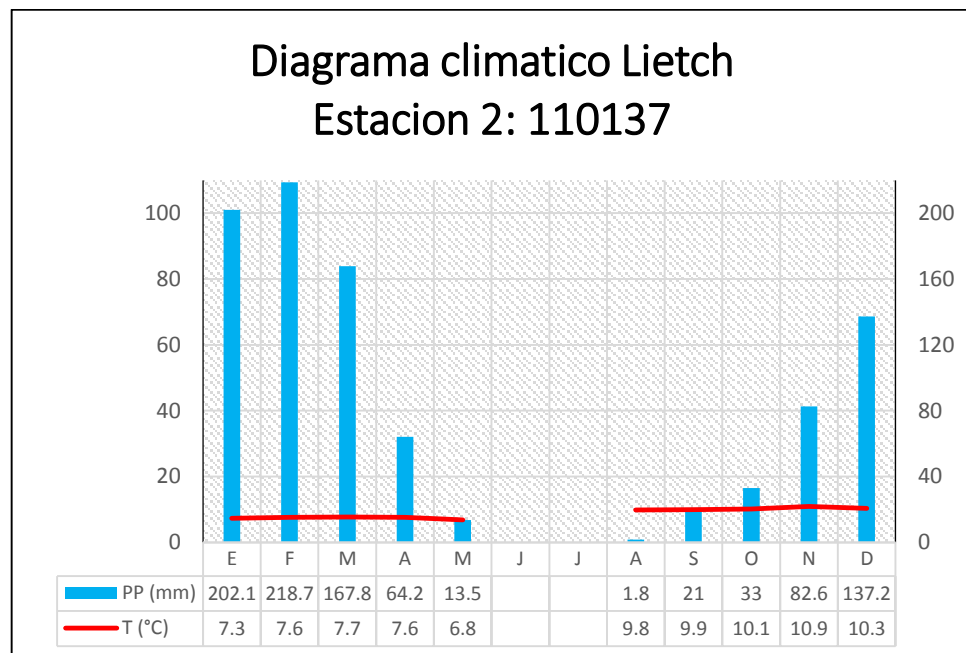


Ilustración 20 Diagrama climático Lietch Estación 2

Interpretación:

Presenta una temperatura media de 8.7 °C, con una amplitud térmica de 4.1 considerándole una temperatura típica Regular, presenta inviernos extremos y veranos suaves, la precipitación total es de 941.9 mm donde la precipitación máxima fue de 218.7 mm en el mes de febrero y mínima de 1.8 mm en el mes de agosto el clima se sitúa en el hemisferio sur de la zona ecuatorial de característica templada. Los meses más calurosos y precipitaciones abundantes se presentan en el primer y tercer cuatrimestre mientras que los meses más fríos y con una notable disminución en la precipitación en condición de sequía se presenta en el segundo cuatrimestre.

ESTACIÓN 3: Dato de precipitación del periodo 2019, estación 110025

SENAMHI / DRD

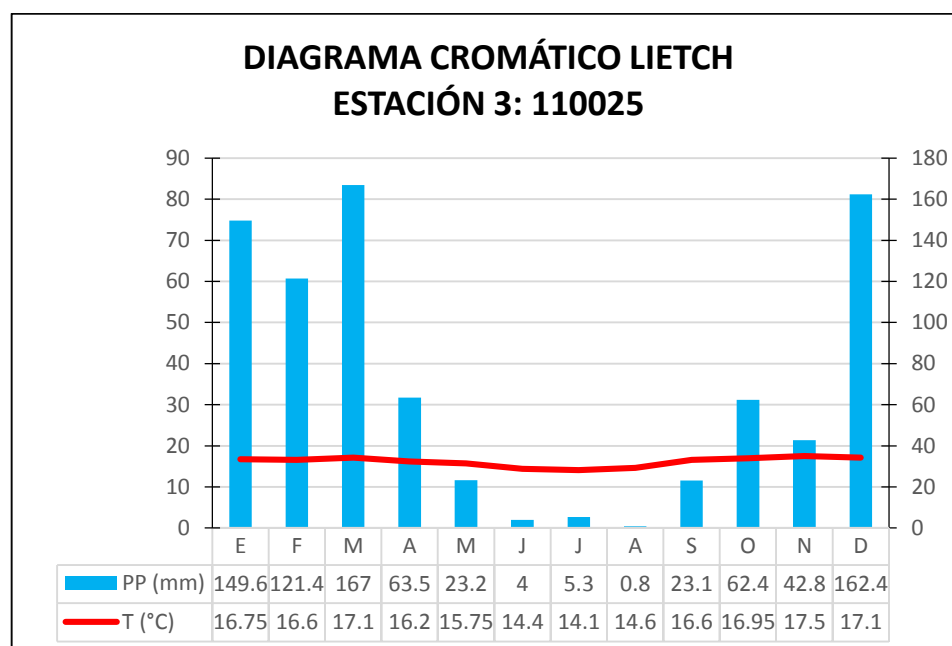


Ilustración 21 Diagrama climático Lietch Estación 3

Presenta una temperatura media de 16.6 °C, con una amplitud térmica de 3.4 considerándolo una temperatura típica Regular, presenta inviernos suaves y veranos suaves, la precipitación total es de 941.9 mm donde la precipitación máxima fue de 167 mm en el mes de marzo y mínima de 0.8 mm en el mes de agosto el clima se sitúa en el hemisferio sur de la zona ecuatorial de característica templada. Los meses más calurosos y precipitaciones no muy abundantes se presentan en el primer y tercer cuatrimestre mientras que los meses más fríos y con una notable disminución en la precipitación en condición de sequía se presenta en el segundo cuatrimestre.

ESTACIÓN 4: Dato de precipitación del periodo 2019, estación 110037

SENAMHI / DRD

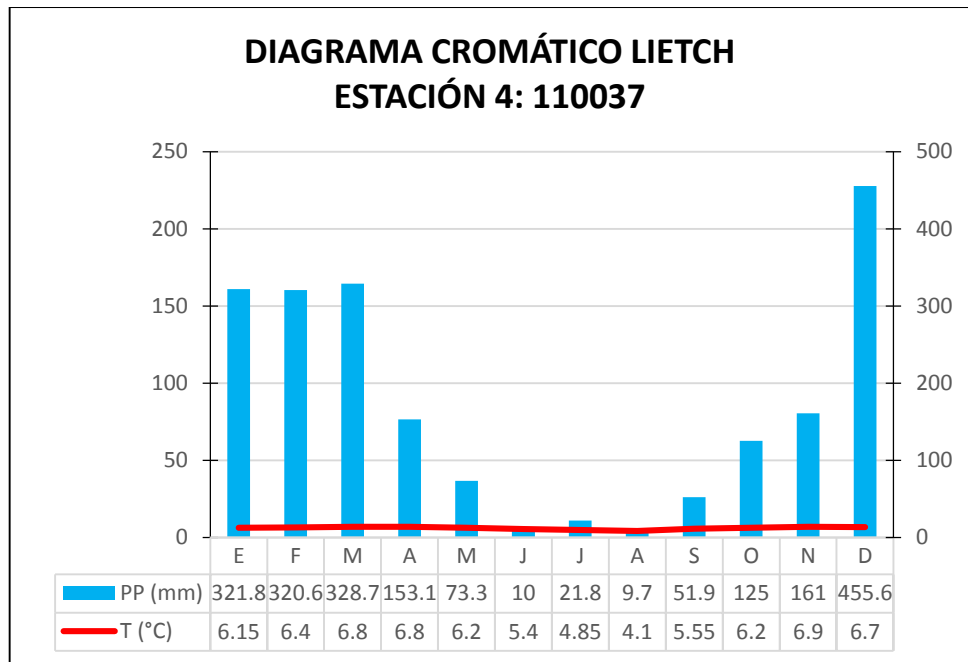


Ilustración 22 Diagrama climático Lietch Estación 4

Interpretación:

Presenta una temperatura media de 6.2 °C, con una amplitud térmica de 2.8 considerándole una temperatura típica Regular, presenta inviernos extremo y veranos suaves, la precipitación total es de 2032.5 mm donde la precipitación máxima fue de 455.6 mm en el mes de diciembre y mínima de 9.7 mm en el mes de agosto el clima se sitúa en el hemisferio sur de la zona ecuatorial de característica templada. Los meses más calurosos y precipitaciones abundantes se presentan en el primer y tercer cuatrimestre mientras que los meses más fríos y con una notable disminución en la precipitación en condición de sequía se presenta en el segundo cuatrimestre.

ESTACIÓN 5: Dato de precipitación del periodo 2019, estación 110137

SENAMHI / DRD

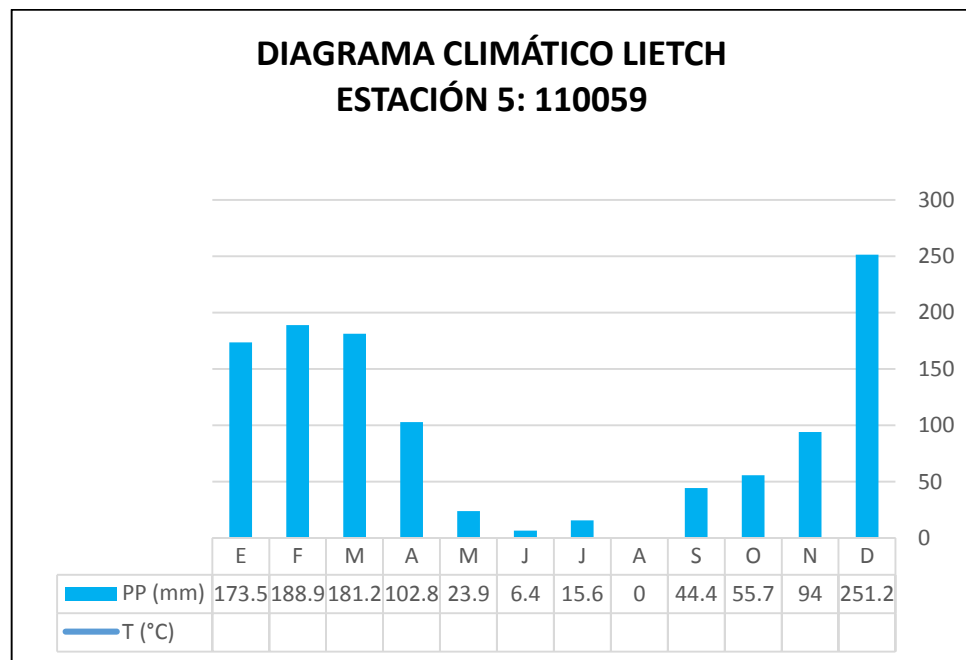


Ilustración 23 Diagrama climático Lietch Estación 5

Interpretación:

La precipitación total es de 1137.6 mm donde la precipitación máxima fue de 251.2 mm en el mes de diciembre y mínima de 0 mm en el mes de agosto el clima se sitúa en el hemisferio sur de la zona ecuatorial de característica templada. Los meses más calurosos y precipitaciones abundantes se presentan en el primer y tercer cuatrimestre mientras que los meses más fríos y con una notable disminución en la precipitación en condición de sequía se presenta en el segundo cuatrimestre.

4.2.3.3. Precipitación promedio a nivel de la inter cuenca Huertas periodo 2019.

Con la finalidad de obtener la precipitación media a nivel de la intercuena Huertas se aplicó el método de Isoyetas el cual determina las líneas de igual altura de precipitación. En todo el plano y después se calcula el área entre Isoyetas y se determina así la precipitación caída entre estas (Bateman, 2007). Mediante la siguiente formula:

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{P_i + P_{i+1}}{2} \right) A_{i,i+1}}{\sum_{i=1}^{i=n-1} A_{i,i+1}}$$

Donde:

P= Precipitación media

$A_{i,i+1}$ =área total de la cuenta

P_{i+1} = altura de precipitación en las isoyetas i

A_i = área parcial comprendida entre las isoyetas P_i y P_{i+1}

n= número de áreas parciales

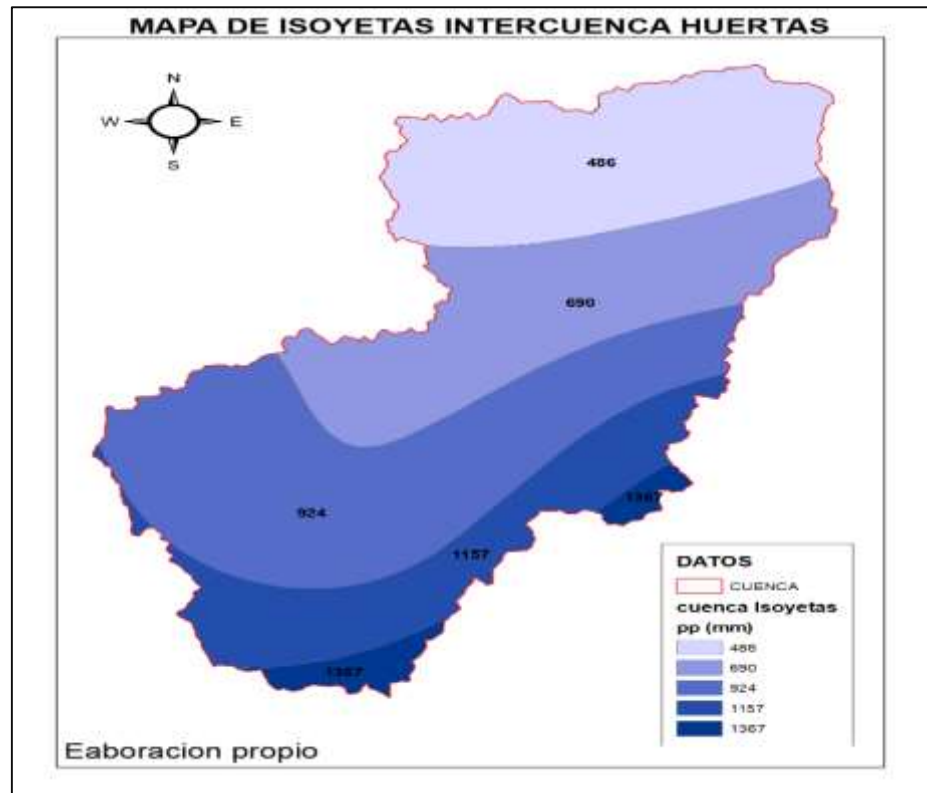


Ilustración 24 mapa de isoyetas de la Inter cuenca Huertas

Interpretación:

En relación al método de isoyetas para calcular la precipitación para el periodo 2019 en la inter cuenca Huertas, fueron usados los datos de las 5 estaciones meteorológicas dando como resultado la distribución de las isoyetas en 5 áreas dentro de la inter cuenca con precipitaciones variables con intensidades anuales desde 486 mm hasta un máximo de 1367 mm. Presenta una clara tendencia a disminuir conforme la altitud de la inter cuenca disminuyen.

Tabla 12 precipitación meda anual (mm/año) de la Inter cuenca Huertas

METODO ISOYETAS					
AREA	MIN	MAX	PROM	AREA_KM2	AREA*PROMEDIO
1	398	573	486	512	248686.5859
2	573	807	690	527	363684.5366
3	807	1041	924	730	674315.9796

4	1041	1274	1157	343	396960.4693
5	1274	1459	1367	72	98402.71291
TOTAL				2184	1782050.284
PRESIPITACION MEDIA					816 mm

Elaboración propia

4.2.4. Estimación del grado de estrés hídrico mediante el indicador Falkenmark en el área de estudio nivel de la Inter cuenca Huertas.

4.2.4.1. Escorrentía superficial basada en la estimación de precipitación.

Dado los resultados de precipitación media obtenidos por el método de Isoyetas, se realizó la estimación del promedio de escorrentía descompuesta en 5 áreas de la interconecta Huertas aplicando la fórmula y factores de Nadal.

Tabla 13 Aplicación de coeficientes de Nadal para cada área de subdivididos en la inter cuenca Huertas.

COEFICIENTES DE NADAL PARA CADA ÁREA DE SUBDIVIDIDOS EN LA INTER CUENCA HUERTAS.												
Isoyeta	área	Extensión Nadal		Factor de extensión de la cuenca (K ₁)	pp media anual mm	Lluvia media anual Nadal		Factor de la lluvia media anual (K ₂)	Característica geológica según resultado ilustración 1	Características de la cuenca Nadal		Factor de pendiente y de permeabilidad (K ₃)
		Km ²	(K ₁)			mm	K ₂			Cuenca	K ₃	
1	512	Km ²	(K ₁)	1.30	486	mm	K ₂	0.75	Tiene características montañosas con un suelo permeable y pendiente regular	Cuenca	K ₃	0.6
		10	2.60			200	0.25			Llana y permeable	0.5 – 0.7	
		20	2.45			300	0.50			Ondulada	0.5 – 1.2	
		40	2.15			400	0.75			Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5	
		100	1.80			500	1.0			Aplicando formula		
		200	1.70			600	1.1			C= 0.25 *K ₁ *K ₂ *K ₃		
		500	1.40			700	1.17			C= 0.25*1.30*0.75*0.6		
		1000	1.30			800	1.25			C= 0.14625		
		5000	1.0			900	1.32					
		10000	0.90			1000	1.40					
		20000	0.87			1200	1.50					
		2				Km ²	(K ₁)					mm
10	2.60			200	0.25	Llana y	0.5 – 0.7					

	527			1.30	690			1.17	presencia ondulado suelo semi permeable y con pendientes mayores a 2 °	permeable		1
		20	2.45			300	0.50			Ondulada	0.5 – 1.2	
		40	2.15			400	0.75			Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5	
		100	1.80			500	1.0			$C = 0.25 * K_1 * K_2 * K_3$ $C = 0.25 * 1.30 * 1.17 * 1$ C = 0.38025		
		200	1.70			600	1.1					
		500	1.40			700	1.17					
		1000	1.30			800	1.25					
		5000	1.0			900	1.32					
		10000	0.90			1000	1.40					
3	730	Km ²	(K ₁)	1.30	924	mm	K ₂	1.40	Presencia montañosa con ciertos afloramientos de rocas madre	Cuenca	K ₃	1.2
		10	2.60			200	0.25			Llana y permeable	0.5 – 0.7	
		20	2.45			300	0.50			Ondulada	0.5 – 1.2	
		40	2.15			400	0.75			Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5	
		100	1.80			500	1.0			Aplicando formula $C = 0.25 * K_1 * K_2 * K_3$ $C = 0.25 * 1.30 * 1.40 * 1.2$		
		200	1.70			600	1.1					
		500	1.40			700	1.17					
		1000	1.30			800	1.25					
		5000	1.0			900	1.32					

		10000	0.90			1000	1.40			C= 0.546		
4	343	Km ²	(K ₁)	1.40	1157	mm	K ₂	1.40	Alta presencia de rocas madre, con pronunciadas características montañosas.	Cuenca	K₃	1.5
		10	2.60			200	0.25			Llana y permeable	0.5 – 0.7	
		20	2.45			300	0.50			Ondulada	0.5 – 1.2	
		40	2.15			400	0.75			Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5	
		100	1.80			500	1.0			Aplicando formula		
		200	1.70			600	1.1			C= 0.25 *K ₁ *K ₂ *K ₃		
		500	1.40			700	1.17			C= 0.25*1.40* 1.40*1.5		
		1000	1.30			800	1.25			C= 0.735		
		5000	1.0			900	1.32					
		10000	0.90			1000	1.40					
5	72	Km ²	(K ₁)	1.80	1367	mm	K ₂	1.40	Alta presencia de rocas madre, con pronunciadas características montañosas.	Cuenca	K₃	1.5
		10	2.60			200	0.25			Llana y permeable	0.5 – 0.7	
		20	2.45			300	0.50			Ondulada	0.5 – 1.2	
		40	2.15			400	0.75			Montañosa e impermeable	1.2 – 1.5	
		100	1.80			500	1.0			Aplicando formula		
		200	1.70			600	1.1					

		500	1.40			700	1.17			$C = 0.25 * K_1 * K_2 * K_3$ $C = 0.25 * 1.80 * 1.40 * 1.5$ C= 0.945
		1000	1.30			800	1.25			
		5000	1.0			900	1.32			
		10000	0.90			1000	1.40			

Estimación de la lámina de escorrentía superficial total a partir de la sumatoria de coeficientes obtenidos para cada área de estudio

Para tal efecto: $\Delta P_n = C * \Delta P$

Donde:

P_n es la Escorrentía Superficial

P es la precipitación total

Área de estudio	Coficiente de escorrentía C	Precipitación total	escorrentía superficial
1	0.14625	486	71.08
2	0.38025	690	262.37
3	0.546	924	504.50
4	0.735	1157	850.40
5	0.945	1367	1291.82
Promedio anual ES mm			596

Para efectos de determinar el grado de estrés hídrico del presente estudio se calculó en base a la esorrentía promedio anual obtenido y el área de estudio para determinar el volumen anual para el año 2019 de la inter cuenca Huertas aplicando la fórmula:

$$V=1000*Y*A$$

Dónde: Y es la lámina de esorrentía total del año [mm], y A es el área de la inter cuenca Huertas [km2]. El mil es un factor de ajuste para la conversión de unidades. El resultado de se obtiene en [m3] expresando el volumen de agua producido en la inter cuenca huertas para el año 2019.

Tabla 14 Volumen de agua escurrido en la Inter cuenca Huertas en el año 2019

VOLUMEN DE AGUA ESCURRIDO		
Promedio anual de Esorrentía (mm)	Área de la Inter cuenca huertas (Km ²)	Total
596	2184	1,301,664,000 m3

4.2.4.2.Estrés hídrico mediante el indicador Falkenmark.

Para efectos de obtener el grado de estrés hídrico acorde el indicador Falkenmark se obtuvo el siguiente resultado con relación al cálculo siguiente:

$$DPCA = \frac{V}{PT}$$

Dónde: **DPCA** es la disponibilidad anual per cápita del agua, **V** es el volumen de agua producido en la inter cuenca huertas para el año 2019

en [m³], y **PT** es la población total en la inter cuenca Huertas para el año 2019.

Tabla 15 Disponibilidad per cápita de agua en la Inter cuenca Huertas para el año 2019

Disponibilidad per cápita de agua en la Inter cuenca Huertas para el año 2019		
Volumen de agua para el año 2019	Población total para el año 2019	Disponibilidad anual per cápita del agua [m ³ (hab.año) ⁻¹]
1,301,664,000 m³	47429	27,444.5

Estrés hídrico mediante indicador Falkenmark de la Inter cuenca Huertas.

En función a la disponibilidad anual per cápita de agua estimado en 27,44.5 [m³(hab.año)⁻¹] se determina el umbral de índice de estrés hídrico que presenta categorizando acorde la indicador Falkenmark en sin estrés como muestra la siguiente tabla:

Tabla 16 Estrés hídrico mediante indicador Falkenmark de la Inter cuenca Huertas.

Disponibilidad anual per cápita del agua [m ³ (hab.año) ⁻¹]	Umbral de WSI contemporáneo (m ³ cápita-1 año-1)	Categoría
27,444.5	>1700	sin estrés
	1700-1000	Escasez de agua
	1000-500	Estrés hídrico
	<500	Estrés hídrico absoluto

4.3. Prueba de hipótesis

Para el presente estudio propuesta la hipótesis Existe estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la Inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019. Y en función al resultado determinado se rechaza la hipótesis.

4.4. Discusión de resultados.

- a) De acuerdo al planteamiento del presente estudio el desarrollo sostenible para la sociedad a largo plazo se prevé preocupantes escenarios sobre todo a nivel ambiental con respecto al recurso hídrico por cuanto órganos internaciones e investigadores señalan la escasez del agua a nivel global como consecuencia de tres factores principales; 1 el crecimiento poblacional 2. El calentamiento global y 3. La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- b) Con respecto al análisis de la inter cuenca huertas de la ilustración 12 se observa la morfología con presencia de rocas madre, montañas con ondulaciones teniendo como característica al río principal denominado Huertas, en la tabla Nro. 9 se concluye las características de la Inter cuenca resultado del modelamiento con el software ArcGIS donde el área total es de 2184 km², el perímetro es de 279 km² y con una altitud máxima de 4900 msnm mínima de 2450 msnm.
- c) Para efectos de la estimación poblacional en el área se utilizaron los datos del módulo 1 concerniente al diagnóstico de agua y saneamiento DATASS desarrollado en el 2019 por el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento MVCS por cuanto los ítems utilizados

fueron A, B, 100 y 106 según ilustración N° 14; procesados mediante software ArcGIS en la ilustración N°16 se observa la población dispersa y densidad poblacional dentro del área de estudio con variaciones desde 80 a 2000 personas por km² hasta 20000 a 30000 personas por km².

- d) Con respecto a la tabla 10 como resultado del análisis geoestadístico con el software ArcGIS determina que en el área de la inter cuenca Huertas existe una población estimada de 47429 con 1172 centros poblado identificados de los cuales en relación a la pregunta 106 del diagnóstico como muestra la ilustración N°17 un 42 % consume el agua de fuente manantial, 39% de ríos, acequias, quebrada o canal, 11% de centro poblado vecino y solo 2 % de lagos o laguna.
- e) Para efectos de estimación de la precipitación a nivel de la inter cuenca Huertas se identificaron 5 estaciones meteorológicas pertenecientes al servicio nacional de meteorología e hidrología del Perú SENAMHI como se muestra en la tabla 11 con códigos 1110007, 110137, 110025, 110037 y 110059 respectivamente; cuyos datos confiables para el periodo 2019 fueron procesados mediante el software ArcGIS como se muestra en la ilustración N°18 las estaciones E1 y E2 se hallan dentro de la inter cuenca y las estaciones E3, E4 y E5 fuera de la inter cuenca lo que garantiza la relevancia y confiabilidad de los datos.
- f) Con respecto a las ilustraciones 19, 20, 21, 22 y 23 se analizan cada estación meteorológica mediante el diagrama climático de Lietch observando la relación de precipitación y temperatura para el periodo

2019 donde las características analizadas muestran una relación común entre las 5 estaciones determinando que presentan altas y regulares niveles de precipitación en el primer y tercer cuatrimestre mientras que para el segundo cuatrimestre evidencia un notable periodo de sequía, confirmando de esta manera el periodo climático para esta área geográfica.

- g) Para estimación de la precipitación promedio para el periodo 2019 en la inter cuenca Huertas se utilizó el método de Isoyetas y modelado mediante el software ArcGIS como se muestra en la ilustración 24 se generaron 5 áreas donde se observa que desde la cuenca alta hasta la cuenca baja los niveles de precipitación descienden gradualmente desde un máximo de 1367 mm hasta los 486 mm respectivamente y se determina como muestra la tabla 12 una precipitación media anual de 816 mm.
- h) Para efectos de estimar el volumen de escorrentía superficial generados a nivel de la inter cuenca Huertas fue necesario determinar el coeficiente de escorrentía aplicando la fórmula y factores de Nadal determinando como muestra la tabla N° 13 distribuidos en las 5 áreas procedente del análisis de las Isoyetas resultando 0.14625, 0.38025, 0.546, 0.735 y 0.945 respectivamente y generando una escorrentía promedio anual de 596 mm. Como se observa en la tabla 14 en la inter cuenca huertas se ha generado un volumen de escurrimiento superficial de 1,301,664,000 m³ para el periodo 2019.

- i) Finalmente se obtuvo en función a la disponibilidad anual per cápita del agua que es la relación del volumen anual en m³ sobre la población total para el periodo 2019 para la inter cuenca Huertas como se muestra en la tabla 15 un estimado de 27,444.5 [m³(hab.año)-1], donde acorde al indicador Falkenmark tiene un umbral del índice de estrés hídrico > 1700 [m³(hab.año)-1] entrando a la categoría SIN ESTRÉS.

CONCLUSIONES

1. La inter cuenca Huertas se halla delimitado con un área de 2184 km² en la zona alta de la unidad hidrográfica del alto Huallaga, con regular presencia montañosa y rocas madre en la cota alta de los 4800 msnm hacia la convergencia de valles con ondulaciones en la cota baja de 2150 msnm, lo que ocasiona una pendiente regular con proporción del 2% para hacer del flujo de escorrentía superficial generados un tiempo de recorrido muy agresivo y corto para finalmente tributar al río principal al río Huallaga.
2. La población activa entre dispersa y concentrada en la inter cuenca Huertas tiene un estimado de 47,429 habitantes entre infantes, adultos y tercera edad, además de identificarse a 1172 centros poblados de los cuales la mayor concentración de habitantes por KM² los representan los distritos de Yanahuanca perteneciente a la región de Pasco y ambo perteneciente a la región de Huánuco en la parte intermedia y baja de la inter cuenca respectivamente; resaltando claramente que según los resultados del diagnóstico de agua y saneamiento para la inter cuenca huertas la población se abastece del agua con un 42% de manantial, 39 % de río, acequia, quebrada o canal, 11% de centro poblado vecino, 2 % de lago o lagunas y 6% otros.
3. La inter cuenca Huertas tiene una marcada condición climática variable puesto que la relación de temperatura y precipitación varían conforme descienden de cota, donde para la parte alta de la cuenca pueden tener temperaturas media anuales de 6.2 °C con precipitaciones de 1367 mm y la parte baja de la cuenca presentar temperaturas media anuales de 16.6 °C con precipitaciones de 486 mm; pero cabe resaltar que al margen de estas variación si presenta una

congruencia climática respecto a su estacionalidades donde en el primer y tercer cuatrimestre la temperatura es mayor así como la intensidad de precipitaciones mientras que en el segundo cuatrimestre existe una notable estación de sequía donde la temperatura disminuyen y las ausencia de precipitaciones son extremos.

4. La estimación de precipitación media anual para la inter cuenca huertas del periodo 2019 mediante el método de isoyetas resulto en 816 mm, mientras que el promedio anual de esorrentía superficial resulto 596 mm; por cuanto se asume que 220 mm fue el flujo de evapotranspiración para la inter cuenca, de esta manera cabe precisar la relevancia e importancia que tiene el estudio y análisis de los volúmenes de agua generados para fines de estimar la oferta hídrica disponible que para el caso de estudio resulto en 1,301,664,00 m³.
5. Según el indicador Falkenmark la inter cuenca huertas se encuentra sin estrés hídrico ya que sobrepasa el Umbral de WSI contemporáneo (m³ cápita-1 año-1) de > 1700 con un resultado de 27,444.5 de disponibilidad anual per cápita del agua [m³(hab.año)-1], pero cabe aclarar que la estimación no contempla la cantidad de agua no almacenada por obras hidráulico u otros métodos y que finalmente se pierde de forma natural por efecto del ciclo hidrológico y la puntual característica morfológico y climático del área en estudio por cuanto los efectos de escasez hídrica podría verse con mayor grado en la época de estiaje donde las precipitación descienden críticamente y por ende las fuentes de agua que en mayor proporción es el manantial también descienden, y si analizamos la demanda el agua para uso agrícola los efectos resultarían ser más graves.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda ampliar la investigación en la estimación y determinación del grado de estrés hídrico a nivel de las unidades hidrográficas del Perú, con fines prever la resiliencia del servicio eco sistémico acuático de esta manera comprender la limitación en el uso y aprovechamiento que tenemos como sociedad para con el agua ante el inminente efecto del cambio climático.
2. Implementar infraestructuras hidráulicas o técnicas ancestrales mediante la gestión integral de los recursos hídricos por parte de los actores involucrados en la inter cuenca Huertas para tener la capacidad de retener y almacenar agua con el objetivo de cubrir la oferta hídrica sobre todo para la época de estiaje donde se hace más carente el recurso hídrico para el abastecimiento de agua poblacional.
3. Implementar acciones de reforestación y cobertura vegetal a nivel de cuenca hidrográfica para mejorar la capacidad de evapotranspiración y por ende la amplitud de precipitaciones que con vientos a sotavento se preverá precipitaciones.
4. Se recomienda profundizar la investigación con proyección de crecimiento poblacional para los años futuros y una generación retrospectivo en cuanto al historial de escorrentías superficiales de todas las unidades hidrográficas de Perú, esto para determinar las áreas críticas o de inflexión que pudieran presentas o estar presentando las cuencas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- ANA. (2013). PLAN NACIONAL DE RECURSOS HIDRICOS DEL PERU. lima peru: ANA.
- ARTETA CHAVEZ, K., & CRISTOBAL ZEBALLOS, C. (2018). PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL ESTRÉS HÍDRICO MEDIANTE EL DIAGNÓSTICO DE RESILIENCIA SOCIO-AMBIENTAL DE LOS POBLADORES DE VICCO, PASCO, 2018. lima.
- Bas, F. N. (2010). Indicadores, tendencias y escenarios hidrológicos para el Cambio Climático. colombia.
- Bateman, A. (2007). HIDROLOGIA BASICA Y APLICADA. GITS.
- Cirelli, A. F. (2012). El agua: un recurso esencial. Química Viva, 147-170.
- Damkjaer, S., & Taylor, R. (2017). The measurement of water scarcity: Defining a meaningful indicator. the royal swedish academy of sciences, 513–531.
- Falkenmark , M., & Whdstrand , C. (1992). POPULATION AND WATER RESOURCES: A DELICATE BALANCE. Washington, DC: PUPULATION BULLETIN.
- Falkenmark, M. (2019). Water resilience and human life support - global outlook for the next half century. UK Limited, trading as Taylor & Francis.
- FAO. (2013). Afrontar la escasez de agua Un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria. Italia: ISBN.

- Galvez, J. J. (2011). Contribuyendo al desarrollo de una Cultura del Agua y la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Lima Peru: sociedad geografica de lima.
- INEI. (2017). ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN. LIMA: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Perú.
- Martinez Alfaro, P., Martinez Santos, P., & Castaño Castaño, S. (2006). Fundamentos de Hidrologia. Barcelona: mundi prensa.
- OCDE. (2018). Implementación de los principios de la OCDE sobre gobernanza del agua. OECD PUBLICATIONS.
- ONU. (2013). informe de las naciones unidas sobre el desarrollo de los recursos hidricos. francia: world water .
- Padilla, Á. M. (2007). Estudio de la cuenca del Orinoco. Barcelona.
- Ricardo, & Juncosa. (2005). HIDROLOGIA I. España: santiago de compostela.
- Rispoli, J. F. (2011). Mirando sobre y bajo el agua. IDESIA, 169-174.
- Rockström, J. (2014). The unfolding water drama in the Anthropocene: towards a resilience-based perspective on water for global sustainability. Wiley Online Library, 1249–1261.

REFERENCIA DIGITAL

- <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua>
- http://www.paot.org.mx/centro/informacion/semarnat/informe02/estadisticas_2000/informe_2000/04_Agua/4.4_Disponibilidad/index.htm
- https://www.iagua.es/blogs/marta-santafe/agua-agenda-2030-hora-pasar-accion?fbclid=IwAR1fHiJWeL7BxFIPszGqceUsd936F_efxj6sPh1V4iwE-oGiSkhHQpp9894
- <https://www.senamhi.gob.pe/?&p=estaciones>
- <https://rural.vivienda.gob.pe/login.aspx>
- <https://datass.vivienda.gob.pe/>
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231823>
- https://read.oecd-ilibrary.org/environment/implementing-the-oecd-principles-on-water-governance_9789264292659-en#page1

ANEXOS

Matriz de consistencia

TITULO: “EFECTO DEL ESTRÉS HÍDRICO DEBIDO A LA DEMANDA DE AGUA POBLACIONAL EN LA INTERCUENCA HUERTAS DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA ALTO HUALLAGA, 2019”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODOS Y TÉCNICAS
<p>Problema general:</p> <p>¿Qué grado de estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional presentara la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?</p> <p>Problema específico:</p> <p>¿De qué manera el crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Evaluar el grado de estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la inter cuenca huertas de la unicidad hidrográfica alto Huallaga, 2019.</p> <p>Objetivo específico:</p> <p>Analizar cómo el crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe estrés hídrico a causa de la demanda de agua poblacional en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019</p> <p>Hipótesis específica:</p> <p>El crecimiento poblacional influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Demanda de agua poblacional</p> <p>Variable dependiente:</p>		<p>Población:</p> <p>La población del estudio constituye la unidad hidrográfica del alto Huallaga.</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra no probabilística está determinada por la inter cuenca huertas.</p> <p>Método:</p> <p>Descriptivo con enfoque cuantitativo</p>

<p>alto Huallaga, 2019?</p> <p>¿De qué manera el grado de la precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?</p>	<p>alto Huallaga, 2019?</p> <p>Evaluar cómo el grado de la precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019?</p>	<p>alto Huallaga, 2019</p> <p>La precipitación pluvial influye en el estrés hídrico en la inter cuenca Huertas de la unidad hidrográfica alto Huallaga, 2019</p>	<p>Estrés hídrico</p>		<p>Tipo de investigación:</p> <p>Descriptivo</p> <p>Diseño de investigación:</p> <p>No experimental.</p> <p>Tipo de investigación:</p> <p>Transversal explicativos</p> <p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Resultados de diagnóstico de agua y saneamiento del MVCS</p>
---	---	--	-----------------------	--	---

					<p>Aplicación del indicador Falkenmark</p> <p>Registros documentarios</p> <p>Guía internacional.</p> <p>GPS</p> <p>Procesamiento de datos:</p> <p>Agrupación de datos</p> <p>Procesamiento por software ArcGIS</p> <p>Análisis de datos:</p> <p>Estadística descriptiva, tablas de frecuencias, gráficos y otros.</p>
--	--	--	--	--	---

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

SUPERVISOR EN EL DIAGNOSTICO SOBRE EL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN AL ÁMBITO RURAL DATASS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO MVCS PERIODO 2019

The screenshot displays a web browser window with the URL `rural.vivienda.gob.pe`. The page title is "Diagnóstico" and the user is logged in as "RUDY - Supervisor (FED)". The interface includes a navigation menu with options like "Inicio", "Datass", "Bases de datos", "Usuarios", "Módulos", and "Medios Verificación". The main content area shows a list of diagnostic records for rural water supply and sanitation in the Pasco region, Yanahuanca district. Each record includes a unique ID, location, date, user, and counts for "ccpp", "prestador", "sistema", and "infraestructura".

ID	Location	Date	User	ccpp	prestador	sistema	infraestructura
25	PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	27/06/2019 12:36 pm	RUDY MANUEL LUCAS Gobierno Local	1	1	1	1
26	1902010081 - COYAS PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	27/06/2019 10:47 am	RUDY MANUEL LUCAS FED - Gobierno Regional	1	1	1	1
27	1902010046 - HUARAUTAMBO PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	27/06/2019 10:45 am	RUDY MANUEL LUCAS FED - Gobierno Regional	1	1	1	1
28	1902010047 - ASTOBAMBA PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	27/06/2019 10:44 am	RUDY MANUEL LUCAS FED - Gobierno Regional	1	1	1	1
29	1902010065 - VILLO PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	26/06/2019 03:52 pm	JULIO ALFREDO DAVILA Gobierno Local	1	1	1	1
30	1902010142 - CHOCOPATA PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA	25/06/2019 09:40 pm	ANIBAL JUAN CAJARIAMAN FED - Gobierno Regional	1	1	1	1

Ficha de resultados del diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural DATASS del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento

MVCS periodo 2019

USUARIO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO	CENSO POBADO	ENCUESTA	FECHA ENCUESTA	PATRÓN CENTRO POBADO	ZONA	ESTADO	NOTA	ANIO	SUPERVISOR	POSICION TOSAS	COMO SE ABASTECE DE AGUA
100200001	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200001	95342	6/1/2019 18:10	Concentrado	TEL	35658	884742	3430	DEYVA ARISTA ROS	15	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200002	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200002	95343	6/1/2019 11:52	Concentrado	TEL	41370	884227	2861	DEYVA ARISTA ROS	40	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200003	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200003	95344	3/20/2019 15:54	Semi-rural	TEL	40355	886545	1150	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	54	Mantual
100200004	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200004	95345	3/20/2019 16:02	Concentrado	TEL	41051	885038	1354	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	101	Mantual
100200005	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200005	95346	3/2/2019 10:19	Semi-rural	TEL	41795	886570	3038	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	123	Mantual
100200006	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200006	95347	3/12/2019 11:18	Concentrado	TEL	36404	885177	1317	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	6	Mantual
100200007	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200007	95348	3/20/2019 17:22	Semi-rural	TEL	37590	886582	2937	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	5	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200008	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200008	95349	3/21/2019 18:40	Semi-rural	TEL	37370	886425	2504	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	8	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200009	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200009	95350	3/20/2019 20:28	Semi-rural	TEL	37247	886242	2849	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	7	Mantual
100200010	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200010	95351	3/2/2019 11:01	Semi-rural	TEL	38027	885159	3435	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	9	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200011	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200011	95352	3/20/2019 16:15	Semi-rural	TEL	37573	886495	3137	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	8	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200012	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200012	95353	3/20/2019 14:07	Concentrado	TEL	37933	885335	3836	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	2	Mantual
100200013	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200013	95354	3/20/2019 14:17	Digresivo	TEL	37624	884808	4107	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	6	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200014	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200014	95355	3/20/2019 13:21	Semi-rural	TEL	37648	885162	3815	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	8	Paso
100200015	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200015	95356	3/20/2019 14:18	Semi-rural	TEL	38539	886529	3188	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	1	Mantual
100200016	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200016	95357	3/20/2019 13:14	Digresivo	TEL	38523	886596	3818	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	9	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200017	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200017	95358	3/20/2019 14:05	Semi-rural	TEL	38664	886360	3548	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	2	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200018	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200018	95359	6/19/2019 16:43	Semi-rural	TEL	38744	885446	3212	DEYVA ARISTA ROS	22	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200019	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200019	95360	3/22/2019 11:31	Semi-rural	TEL	38729	886247	3802	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	6	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200020	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200020	95361	3/2/2019 18:11	Digresivo	TEL	37967	884254	3862	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	45	Mantual
100200021	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200021	95362	3/22/2019 13:13	Digresivo	TEL	37799	885354	4039	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	9	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200022	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200022	95363	3/20/2019 11:25	Semi-rural	TEL	38979	886524	3412	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	113	Mantual
100200023	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200023	95364	3/20/2019 19:08	Concentrado	TEL	38753	886140	3213	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	55	Mantual
100200024	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200024	95365	3/20/2019 17:01	Concentrado	TEL	40153	886194	2913	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	17	Mantual
100200025	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200025	95366	3/20/2019 17:31	Concentrado	TEL	40205	886130	2943	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	18	Mantual
100200026	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200026	95367	3/20/2019 14:48	Semi-rural	TEL	37527	886495	3412	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	17	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200027	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200027	95368	3/20/2019 14:46	Semi-rural	TEL	38180	886151	3008	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	2	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200028	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200028	95369	3/20/2019 20:39	Semi-rural	TEL	38483	886274	3395	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	2	Mantual
100200029	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200029	95370	3/21/2019 19:28	Semi-rural	TEL	393817	886570	3350	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	17	Mantual
100200030	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200030	95371	3/22/2019 14:09	Semi-rural	TEL	42007	886228	2131	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	16	Mantual
100200031	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200031	95372	3/20/2019 17:27	Abastecido	TEL	41933	886429	4189	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	3	Mantual
100200032	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200032	95373	3/20/2019 14:28	Concentrado	TEL	38159	885186	1581	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	3	Mantual
100200033	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200033	95374	3/21/2019 15:11	Semi-rural	TEL	38923	886476	3647	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	8	Mantual
100200034	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200034	95375	3/19/2019 11:20	Semi-rural	TEL	37840	886270	3414	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	23	Mantual
100200035	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200035	95376	3/12/2019 15:15	Semi-rural	TEL	38248	886592	3352	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	10	Mantual
100200036	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200036	95377	3/12/2019 13:12	Digresivo	TEL	38214	886542	4024	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	4	Mantual
100200037	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200037	95378	3/1/2019 18:11	Digresivo	TEL	38323	886277	3974	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	4	Mantual
100200038	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200038	95379	3/10/2019 17:47	Digresivo	TEL	38641	886427	3881	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	6	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200039	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200039	95380	3/21/2019 15:52	Digresivo	TEL	38613	884200	4251	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	6	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200040	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200040	95381	3/21/2019 17:10	Digresivo	TEL	38241	884732	4243	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	16	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200041	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200041	95382	3/20/2019 17:09	Digresivo	TEL	38627	886528	4382	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	9	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200042	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200042	95383	3/22/2019 17:41	Digresivo	TEL	38243	886541	4216	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	10	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200043	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200043	95384	3/20/2019 12:53	Semi-rural	TEL	38615	886444	4275	ADIELA ANDREA SGA VIGILIO	10	Mantual
100200044	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200044	95385	6/18/2019 12:46	Digresivo	TEL	38737	885763	3265	DEYVA ARISTA ROS	101	
100200045	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200045	95386	6/19/2019 11:41	Concentrado	TEL	37650	885997	2736	DEYVA ARISTA ROS	285	
100200046	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200046	95387	6/19/2019 11:21	Concentrado	TEL	37843	886805	3004	DEYVA ARISTA ROS	30	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200047	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200047	95388	6/25/2019 13:10	Concentrado	TEL	41638	886198	2945	DEYVA ARISTA ROS	1	
100200048	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200048	95389	6/19/2019 11:17	Concentrado	TEL	38738	886589	3478	DEYVA ARISTA ROS	136	
100200049	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200049	95390	6/19/2019 18:13	Concentrado	TEL	386243	885907	3015	DEYVA ARISTA ROS	15	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200050	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200050	95391	6/19/2019 18:33	Digresivo	TEL	378677	884600	4183	DEYVA ARISTA ROS	6	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200051	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	100200051	95392	6/19/2019 18:27	Digresivo	TEL	38688	885568	3453	DEYVA ARISTA ROS	30	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200052	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200052	95393	6/24/2019 18:38	Concentrado	TEL	38670	887973	2085	Phery Cayo Gonzalez	254	
100200053	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200053	95394	6/24/2019 18:30	Semi-rural	TEL	37128	886542	2489	RODNEY MEYER VENANCIO RAMON	101	
100200054	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200054	95395	6/24/2019 19:29	Semi-rural	TEL	37559	888455	2940	RODNEY MEYER VENANCIO RAMON	43	Centro poblado vecino
100200055	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200055	95396	6/24/2019 19:29	Semi-rural	TEL	37120	888542	2947	RODNEY MEYER VENANCIO RAMON	40	Centro poblado vecino
100200056	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200056	95397	6/24/2019 18:45	Digresivo	TEL	38255	888104	2383	RODNEY MEYER VENANCIO RAMON	64	
100200057	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200057	95398	6/7/2019 11:16	Digresivo	TEL	38758	888162	2136	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	27	Centro poblado vecino
100200058	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200058	95399	6/7/2019 11:16	Digresivo	TEL	38629	888209	2629	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	21	Centro poblado vecino
100200059	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200059	95400	6/7/2019 11:16	Digresivo	TEL	38786	888564	2139	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	5	Centro poblado vecino
100200060	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200060	95401	6/25/2019 14:49	Semi-rural	TEL	38783	888467	2371	RODNEY MEYER VENANCIO RAMON	172	
100200061	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200061	95402	6/24/2019 10:24	Digresivo	TEL	37078	888133	2044	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	15	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200062	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200062	95403	6/24/2019 10:24	Digresivo	TEL	37197	888176	4048	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	10	Centro poblado vecino
100200063	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200063	95404	6/24/2019 11:17	Digresivo	TEL	37548	888262	4378	LE SHEILA VICTORIA CABRERA FABIAN	7	Centro poblado vecino
100200064	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200064	95405	6/19/2019 15:46	Semi-rural	TEL	35119	887519	3911	ANBAL DOLores SUSANO	5	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200065	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200065	95406	6/19/2019 16:13	Digresivo	TEL	35182	887460	4100	ANBAL DOLores SUSANO	12	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200066	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200066	95407	6/19/2019 16:13	Digresivo	TEL	35138	887512	4010	ANBAL DOLores SUSANO	12	Río, Anquepa, Quebrada, Canal
100200067	HUANUCO	AMBO	HUACABAMBA	100200067	95408	6/19/2019 16:13	Digresivo	TEL	34700	887975	4065	ANBAL DOLores SUSANO	10	

100000039	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000039	ENCINADIA	115651	6/8/2009 19:18	Concentrado	18L	872745	888095	2927	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	48 Manantial
100000086	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000086	MESAPATA	115652	6/26/2009 9:18	Concentrado	18L	370852	888027	2124	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000087	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000087	HUANCAPATA	115654	6/25/2009 20:14	Concentrado	18L	368376	888263	2124	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	90 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000093	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000093	SHOCHOS POCO	115655	6/18/2009 19:34	Disperso	18L	369484	887924	2289	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	100 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000088	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000088	ELCA VETA	115656	6/16/2009 19:20	Disperso	18L	371635	888026	2124	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	2 Manantial
100000082	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000082	YANAGUAC	115657	6/24/2009 16:00	Disperso	18L	374502	888026	2128	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000077	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000077	DURASINGOC	115658	6/19/2009 14:56	Concentrado	18L	372069	887978	2648	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	15 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000079	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000079	IGUAR	115659	6/18/2009 19:05	Semidisperso	18L	375116	888780	3763	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	12 Manantial
100000005	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000005	PECHO	115670	6/26/2009 12:14	Concentrado	18L	375775	888341	3633	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000084	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000084	JATUNUJA	115671	6/26/2009 19:48	Concentrado	18L	375798	888025	3935	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	7 Centro poblado vecino
100000056	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000056	SHAMAYUN BARRIO	115672	6/19/2009 19:35	Concentrado	18L	368057	888026	2128	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	20 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000103	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000103	PUNPUPURUJA	115673	6/3/2009 18:33	Semidisperso	18L	368321	888083	2125	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	20 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000028	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000028	CANCHOAINCA	115674	6/19/2009 14:53	Disperso	18L	372508	887740	2756	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	28 Manantial
100000089	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000089	PCCHAYU	115675	6/25/2009 20:27	Semidisperso	18L	373078	887836	3147	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	8 Manantial
100000085	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000085	ELCAJA PATA	115676	6/24/2009 19:51	Disperso	18L	374787	888428	3368	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	45 Manantial
100000021	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000021	MANACORCHA	115677	6/25/2009 19:04	Semidisperso	18L	368229	888026	2128	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000071	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000071	CHINCHO	115678	6/1/2009 18:26	Semidisperso	18L	371444	887139	2686	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	13 Manantial
100000082	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000082	ALGO HUAYUNA	115679	6/17/2009 19:54	Disperso	18L	370683	888046	2570	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	3 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000081	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000081	ROGON	115680	6/25/2009 20:43	Disperso	18L	370871	888075	3017	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000055	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000055	CASHTUNAS	115681	6/18/2009 19:22	Disperso	18L	369348	888355	2530	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	10 Manantial
100000005	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000005	HUNTOYUNA	115682	6/13/2009 19:35	Semidisperso	18L	367594	887122	3238	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	45 Manantial
100000028	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000028	SHILLA	115683	6/26/2009 19:20	Concentrado	18L	369592	888720	2388	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	2 Centro poblado vecino
100000059	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000059	SOCOMORUA	115684	9/15/2009 09:28	Semidisperso	18L	368305	888130	2093	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	38 Centro poblado vecino
100000054	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000054	HULICAPURIO	115685	9/15/2009 09:32	Semidisperso	18L	368313	888185	2148	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	8 Centro poblado vecino
100000060	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000060	FUQUO	115686	6/26/2009 19:56	Concentrado	18L	368875	888565	2254	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000053	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000053	HUCOCOCORRAL	115687	6/18/2009 19:23	Semidisperso	18L	368403	888329	2235	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	13 Manantial
100000085	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000085	SHAMAYUN	115688	6/19/2009 19:35	Semidisperso	18L	368057	888026	2128	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	20 Centro poblado vecino
100000009	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000009	CANCHOAINCA	115689	6/17/2009 09:09	Concentrado	18L	364225	888269	3064	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	2 Manantial
100000077	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000077	IGROHPAMPA	115690	9/15/2009 16:57	Concentrado	18L	374864	887923	3290	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	205 Centro poblado vecino
100000074	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000074	CRUZLOMA	115691	9/27/2009 18:36	Concentrado	18L	370522	888280	2484	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	42 Centro poblado vecino
100000073	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000073	ROGAYTA	115692	6/18/2009 19:30	Disperso	18L	374747	887257	3036	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	10 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000077	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000077	CHAYNA	115693	6/26/2009 19:42	Concentrado	18L	374095	887496	2495	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000087	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000087	RODEVAL	115694	6/25/2009 19:49	Semidisperso	18L	370704	879568	2186	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	18 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000021	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000021	FUCUNGESA	115695	6/25/2009 20:46	Disperso	18L	369960	887823	3345	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	300 Aquepa, Quebrada, Canal
100000020	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000020	COCHAPATA	115696	6/25/2009 20:51	Disperso	18L	369324	887885	3553	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	180 Manantial
100000056	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000056	CONTADERA	115697	6/25/2009 20:48	Semidisperso	18L	365147	887256	3620	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	29 Manantial
100000029	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000029	LLOMA PATA	115698	6/25/2009 19:24	Disperso	18L	371382	887836	2695	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000097	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000097	PUCUN	115699	6/26/2009 19:38	Disperso	18L	362142	888026	2127	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000088	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000088	RIMACHICA	115699	6/26/2009 19:12	Concentrado	18L	374423	888097	3660	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000084	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000084	JATUNPUJO	116001	6/26/2009 12:18	Concentrado	18L	371411	888088	4198	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000066	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000066	FUJUMARAN	116002	6/13/2009 18:41	Disperso	18L	370903	887637	2414	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	90 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000053	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000053	HUACHICU	116003	6/25/2009 20:38	Disperso	18L	368614	888456	3780	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000077	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000077	SACHAPAYAN	116004	6/17/2009 19:27	Semidisperso	18L	366517	887702	2120	Jerry Cepi Gonzalez	27 Centro poblado vecino
100000056	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000056	HUACHICAMA	116005	6/25/2009 19:33	Disperso	18L	373749	888026	3993	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000066	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000066	HUAMAYNACTA	125684	6/25/2009 19:11	Concentrado	18L	367249	885267	3325	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000077	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000077	MATEUCO	125685	6/25/2009 12:41	Concentrado	18L	371374	888055	3854	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000043	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000043	HUQUIPACU	125686	6/25/2009 14:49	Concentrado	18L	367220	885135	3362	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000045	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000045	JATUNGO	125687	6/25/2009 18:39	Concentrado	18L	367377	885438	3342	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000044	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000044	ANAY	125688	6/25/2009 19:38	Semidisperso	18L	368284	884908	3246	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000069	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000069	HUAYANAY	125689	6/25/2009 19:39	Concentrado	18L	368321	888026	2128	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000064	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000064	MATAMARCA	125690	6/25/2009 19:53	Concentrado	18L	370162	885437	3368	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000021	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000021	SHU	125691	6/25/2009 19:53	Concentrado	18L	368499	887249	3618	DEYVI ARETIA ROS	1 Manantial
100000063	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000063	CHINCHUPUQUJO	126043	6/26/2009 12:17	Disperso	18L	371100	887126	2856	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000052	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000052	AGUA BLANCA	126077	6/26/2009 08:40	Disperso	18L	374842	887708	3660	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	1 Manantial
100000062	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000062	PAGAPAPATA	126078	6/26/2009 19:25	Concentrado	18L	368929	888026	2127	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	6 Manantial
100000078	HUANUCO	AMMO	AMMO	100000078	SHOCHUPATA	126079	6/3/2009 18:35	Semidisperso	18L	369563	888266	2635	EVA SANDRA GILADOTA HEREDIA	7 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000059	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000059	URUTUNAN	126787	5/19/2009 18:25	Disperso	18L	347281	888430	3290	mario antonio fernandez catalita	1 Manantial
100000039	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000039	SHRUFGUSA	126789	5/19/2009 16:29	Disperso	18L	344962	887172	3970	mario antonio fernandez catalita	1 Manantial
100000041	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000041	BATAN	126793	5/19/2009 16:33	Disperso	18L	346569	888154	3085	mario antonio fernandez catalita	1 Manantial
100000035	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000035	SHRMAPATA	126798	5/19/2009 17:36	Disperso	18L	348087	888437	3929	mario antonio fernandez catalita	1 Manantial
100000015	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000015	PASAPAMPATA	126798	6/25/2009 19:33	Disperso	18L	341887	888096	3025	ANIBAL JUAN CALAHUMAMAN VASQUEZ	1 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000022	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000022	CARRACHACCHA	127221	6/27/2009 22:26	Disperso	18L	365935	888054	3122	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000026	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000026	CHILLIN	127223	6/27/2009 21:30	Disperso	18L	366881	888481	3385	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000055	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000055	HUAGANO	127226	6/25/2009 18:33	Disperso	18L	351345	887886	3833	Jerry Cepi Gonzalez	17 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000024	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000024	JARA RUPA	127228	6/27/2009 21:41	Disperso	18L	365469	888688	3284	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000025	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000025	PARAYOS	127235	6/27/2009 19:56	Disperso	18L	365384	888487	3236	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000043	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000043	CURAHUA	127241	6/27/2009 19:00	Disperso	18L	347435	888026	3648	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000088	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000088	HUANCHICOMA	127241	6/27/2009 19:25	Concentrado	18L	367465	887852	3126	Jerry Cepi Gonzalez	17 Centro poblado vecino
100000034	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000034	SANJUANCHO	127242	6/27/2009 22:09	Disperso	18L	365333	888062	3302	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000026	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000026	SHRUQUJO	127245	6/27/2009 21:13	Disperso	18L	357422	885439	2819	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000025	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000025	SHRUANAYOS	127250	6/4/2009 19:11	Concentrado	18L	365302	888059	3089	Jerry Cepi Gonzalez	5 Manantial
100000027	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000027	HUILLUCAS	127258	6/27/2009 20:24	Concentrado	18L	368978	888026	3162	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000023	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000023	TURUCOCHA	127259	6/27/2009 19:22	Disperso	18L	364228	888749	3288	Jerry Cepi Gonzalez	1 Manantial
100000069	HUANUCO	AMMO	HUACAY	100000069	URUPUMAYAN	127260	6/6/2009 17:07	Concentrado	18L	368485	7158245	3125	Jerry Cepi Gonzalez	13 Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
100000033	HUANUCO	AMMO	HUACAY</											

190200205	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200205 - UNTUPUQUO	48977	3/29/2019 17:20 Concentrado	18L	344473	884047	4045	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	53
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - CANTA	49050	3/19/2019 10:01 Concentrado	18L	342372	884174	3161	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	8 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200208 - CONDORCHANI	49051	3/7/2019 11:18 Concentrado	18L	342461	884058	3529	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	2 Manantial
190200201	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200201 - CASALANCHA	49052	3/13/2019 15:55 Concentrado	18L	351244	882654	4262	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	7 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - CHIRI	49058	1/13/2019 31 Concentrado	18L	348546	883085	4299	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	10 Manantial
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200203 - NPAN	49059	3/7/2019 18:07 Dispensio	18L	342637	884182	3365	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6 Manantial
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - VEREDOCCHA	49075	3/12/2019 19:55 Concentrado	18L	348707	883241	4140	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	5 Llag/Llaguna
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200207 - CACHACAYAN	49109	6/27/2019 11:38 Concentrado	18L	342683	883043	4234	Rolando Rivera "Tigre" Calzada	79
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200203 - CAÑAS DE NEGIAN	49120	6/27/2019 11:56 Concentrado	18L	342687	882426	3621	ROLANDO RIVERA TRULLIO CALZADA	132
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CASAGUASQUISA	190200206 - COYTE BLANCO	49111	5/28/2019 18:40 Semidispersio	18L	347058	883767	4136	LIZ AMPARO JANAMPA SANTIILLAN	10 Manantial
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CASAGUASQUISA	190200202 - NUMERO TRES	49112	11/7/2019 16:18 Concentrado	18L	346262	884046	4206	LIZ AMPARO JANAMPA SANTIILLAN	12 Manantial
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CASAGUASQUISA	190200203 - LIRAS HUASGA	49113	11/7/2019 16:31 Semidispersio	18L	346736	884013	4211	LIZ AMPARO JANAMPA SANTIILLAN	10 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - CHINGO	49114	6/25/2019 12:35 Concentrado	18L	345114	884842	3690	RIVERA ANTONIO CARILLO	877
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CASAGUASQUISA	190200209 - HUACACHACA	49120	12/20/2019 19:38 Semidispersio	18L	347954	884083	4026	LIZ AMPARO JANAMPA SANTIILLAN	40 Manantial
190200205	PASO	DANIEL ALDECS CASAGUASQUISA	190200205 - SATUN CANCHA PUNQUI CANCHA #1121	49121	11/12/2019 19:54 Semidispersio	18L	346479	883773	4102	LIZ AMPARO JANAMPA SANTIILLAN	8 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200204 - PUCUNAN DANTA ANITA RUCUN #1124	49122	3/17/2019 12:19 Semidispersio	18L	343791	882711	4205	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	120
190200205	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200205 - CHONCAN	49123	3/27/2019 28:12 Concentrado	18L	342660	884636	3363	RIVERA ANTONIO CARILLO	1045
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - MITO	49127	6/16/2019 12:34 Concentrado	18L	342600	884182	3408	RIVERA ANTONIO CARILLO	115
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - USUCHACACA	49128	6/28/2019 22:49 Concentrado	18L	342011	884837	3423	JHON NILO VENTURA JANAMPA	55
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200209 - CANCHAMPAMPA	49129	5/16/2019 18:18 Concentrado	18L	341670	884786	2835	JHON NILO VENTURA JANAMPA	15 Centro poblado vecino
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - RUPAN	49133	3/28/2019 11:53 Concentrado	18L	337824	884254	3452	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	4 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - MONCEBATE	49141	6/26/2019 18:11 Semidispersio	18L	337483	884706	3089	Jhon Nilo Ventura Janampa	3 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - HUACACHACA	49142	3/28/2019 19:32 Dispensio	18L	338098	883793	3248	RIVERA ANTONIO CARILLO	35 Manantial
190200205	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200205 - HUERFANAMPA	49154	3/7/2019 19:43 Concentrado	18L	343303	884023	2782	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	46 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200204 - DOLORAMPAMPA	49158	1/6/2019 22:18 Concentrado	18L	348842	883074	4089	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	6 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200206 - ANTAPAMPA	49165	6/28/2019 09:34 Concentrado	18L	351418	885731	3136	RIVERA ANTONIO CARILLO	500
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - AZUL MINA	49171	6/26/2019 19:38 Semidispersio	18L	348999	884756	4220	RIVERA ANTONIO CARILLO	22
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200202 - PUCUNAN	49174	3/12/2019 15:15 Concentrado	18L	342680	884046	4026	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	14 Rfo. Acqueja
190200201	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200201 - JIRAHACACHAY	49173	3/12/2019 17:27 Semidispersio	18L	343781	883964	4087	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	15 Manantial
190200201	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200201 - MADON	49174	8/28/2019 19:52 Concentrado	18L	350591	884801	4208	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	85
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200204 - HUATO	49175	9/17/2019 20:30 Dispensio	18L	347428	884041	4084	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	800
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200204 - SANTAYO	49176	3/12/2019 19:18 Dispensio	18L	348113	883942	4122	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	25 Centro poblado vecino
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200209 - HUACACHACA	49199	3/12/2019 11:25 Semidispersio	18L	342465	882824	4065	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	15 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - UCHISACACHA	49200	3/12/2019 11:21 Semidispersio	18L	351205	882787	4062	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	15 Manantial
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - SANTAYO	49205	3/12/2019 17:41 Concentrado	18L	342512	884159	3254	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	4 Manantial
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200209 - HUAMIN	49206	3/13/2019 12:45 Semidispersio	18L	346205	881220	4128	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	8 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200204 - OCHOAMPAMPA	49209	3/8/2019 20:01 Concentrado	18L	351519	883946	4288	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	2 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200206 - BUENOS AIRES	49210	3/19/2019 18:17 Semidispersio	18L	348177	883016	4160	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	60 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200208 - PUCARAGA	49211	3/27/2019 19:37 Concentrado	18L	351662	881297	4339	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	4 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200206 - SANTA ROSA DE CHONA	49214	6/17/2019 19:48 Concentrado	18L	342619	883029	4008	RIVERA ANTONIO CARILLO	600
190200200	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200200 - POGGON	49242	3/12/2019 15:16 Semidispersio	18L	350667	881214	4127	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	22 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200208 - ESTANCO	49243	6/28/2019 23:28 Dispensio	18L	350664	883440	4230	RODRA RICO DE MEZA CAMPOS	11
190200214	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200214 - YANAGALCA	49245	3/12/2019 16:57 Dispensio	18L	350528	883206	4086	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	3 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200206 - HUACACHACA	49246	3/6/2019 17:16 Semidispersio	18L	348362	881473	3361	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200206 - HUACACHACA	49247	3/12/2019 19:05 Semidispersio	18L	348129	883967	4146	FABIAN CRISTOBAL DESO	7 Manantial
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - YANACACHA	49248	3/13/2019 18:20 Dispensio	18L	350589	883756	4126	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	12 Manantial
190200201	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200201 - PUCARA	49249	3/12/2019 19:09 Concentrado	18L	344567	883977	3885	YESICA HERMIÑÁNDEZ URETA	12 Manantial
190200212	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200212 - MAGAPATA	49250	3/7/2019 15:49 Dispensio	18L	350761	881564	4026	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	9 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200208 - CHAPCHA	49251	3/17/2019 16:51 Dispensio	18L	350373	883477	4111	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	6 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200217	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200217 - SHAW	49252	3/12/2019 15:35 Semidispersio	18L	350599	8818928	4197	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	6 Manantial
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200207 - PUCUNAN	49253	3/12/2019 15:15 Concentrado	18L	342680	884046	4026	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	14 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200209 - HUANAPELAN	49262	1/6/2019 19:45 Semidispersio	18L	351728	883642	4239	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	20 Manantial
190200212	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200212 - NUEVOS PAMPAS ALTIPLANO	49263	3/7/2019 19:36 Dispensio	18L	350249	882445	4256	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	7 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200208 - GALPON	49263	3/6/2019 19:10 Semidispersio	18L	351269	881289	4236	ANIBAL JUAN CALAHUAMAN VASQUEZ	6 Manantial
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200209 - SHIMBAMBA	49264	3/12/2019 15:15 Semidispersio	18L	342680	884046	4026	FABIAN CRISTOBAL DESO	7 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200208 - CHINGA COCHA	49265	3/6/2019 15:54 Concentrado	18L	345443	883127	4213	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	2 Manantial
190200212	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200212 - QUERCANCOCHA	49267	3/12/2019 19:08 Concentrado	18L	351140	883036	4111	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	4 Manantial
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - PAGO PAGO	49268	3/7/2019 15:23 Semidispersio	18L	332211	885789	4134	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	10 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200209	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200209 - LACASA	49269	3/7/2019 15:19 Dispensio	18L	332134	885893	4279	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	8 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200206 - CONDORCHANI	49290	3/6/2019 17:01 Dispensio	18L	333023	885911	4126	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	15 Manantial
190200206	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200206 - CONDORCHANI	49291	3/12/2019 19:35 Semidispersio	18L	342680	884046	4026	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	15 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - JOSSACACHA	49292	3/12/2019 19:23 Dispensio	18L	351382	883730	4182	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	5 Manantial
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - PUQUAHUANCA	49294	3/7/2019 11:54 Semidispersio	18L	337643	885708	4217	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	12 Manantial
190200204	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200204 - OACTUNA	49295	1/13/2019 9:13 Dispensio	18L	351013	885479	4319	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	5 Manantial
190200205	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200205 - CUPUSCO	49296	3/6/2019 19:48 Concentrado	18L	338839	883841	4072	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	6 Manantial
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - QUICHACACHA	49297	3/12/2019 15:14 Dispensio	18L	341427	883257	3848	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	15 Manantial
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - VENT DE MARCO	49298	3/6/2019 19:40 Dispensio	18L	348000	885500	3942	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	30 Manantial
190200205	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200205 - SHEPLA	49299	3/6/2019 20:59 Concentrado	18L	341646	885799	3947	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	1 Manantial
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200203 - PUTAGA	49300	3/6/2019 19:11 Dispensio	18L	339889	885075	4099	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	10 Manantial
190200212	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200212 - PUTAGA	49301	3/12/2019 19:38 Concentrado	18L	341229	884079	4276	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	7 Manantial
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200203 - CARAYASH	49302	6/25/2019 17:01 Semidispersio	18L	346113	885021	3446	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	4 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200207	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200207 - GASAPASH	49303	3/6/2019 18:11 Semidispersio	18L	344429	885870	3688	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	9 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200202	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200202 - GASAPAMPA	49304	6/25/2019 17:27 Dispensio	18L	340585	885899	3667	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	13 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200203	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200203 - SARUY	49305	3/12/2019 19:40 Semidispersio	18L	346163	885475	2934	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	3 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200208 - PACOTES	49306	3/6/2019 19:51 Semidispersio	18L	347461	885933	2609	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	35 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200208 - HUACACHACA	49307	3/12/2019 19:20 Dispensio	18L	340585	885899	3667	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	10 Manantial
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CACHACAYAN	190200208 - FATOCOOCHA	49314	3/12/2019 17:37 Semidispersio	18L	348134	883735	2912	ROYDY MANUEL LUCAS QUESPE	18 Rfo. Acqueja, Quabrida, Canal
190200208	PASO	DANIEL ALDECS CASANTA ANA DE TUSU	190200208 - FATOCOOCHA	49314	3/12/2019 17:37						

19000000	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000000-00	MALPAMARCA	45420	3/6/2019 05:57	Dispenso	18L	342935	883678	3919	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6	Manantial
19000001	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000001-01	LAJAS	45421	3/12/2019 17:00	Concentrado	18L	342932	883675	3918	FABIAN CRISTOBAL DIEGO	2	Manantial
19000002	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000002-02	JAMAR	45422	3/14/2019 11:00	Dispenso	18L	341473	883735	3642	FABIAN CRISTOBAL DIEGO	2	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000003	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000003-03	JIRIMACHAY	45423	3/14/2019 11:48	Concentrado	18L	342987	883411	4148	FABIAN CRISTOBAL DIEGO	2	Manantial
19000004	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000004-04	BARAN PATA	45424	3/14/2019 11:41	Concentrado	18L	341215	884671	3448	YESICA HERMIYANDA URETA	4	Manantial
19000005	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000005-05	TECHICH	45425	3/17/2019 08:30	Concentrado	18L	342988	882039	3961	RODOLFO NICOLAZI CAMPOS	10	Manantial
19000006	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000006-06	RAMAN	45426	3/17/2019 08:45	Semiconcentrado	18L	341931	884952	3136	WILSON ARRIETA CARRERA	15	Manantial
19000007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	19000007-01	CHALUPUOS	45440	3/12/2019 12:24	Concentrado	18L	351739	883756	4250	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAN VASQUEZ	2	Manantial
19000008	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	19000008-02	ANTACANCORA	45442	3/17/2020 11:00	Semiconcentrado	18L	354549	884492	4136	WILDER TRULLIO CALZADA	40	Manantial
19000009	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000009-01	AGALPO	45470	3/11/2019 03:25	Dispenso	18L	332264	884661	4160	Rody manual Luca Quipe	4	Manantial
19000010	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000010-02	LARANMAYACHAC	45471	3/7/2019 11:11	Dispenso	18L	330426	884799	3683	Rody manual Luca Quipe	5	Manantial
19000011	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000011-03	HUAMACHACON	45472	3/16/2019 09:40	Concentrado	18L	332912	884626	4026	Rody manual Luca Quipe	2	Manantial
19000012	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000012-04	HUACHO	45473	3/8/2019 10:37	Dispenso	18L	333559	884578	4128	Rody manual Luca Quipe	3	Manantial
19000013	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000013-05	BANGRACANCA	45474	3/8/2019 08:40	Dispenso	18L	332808	884938	4215	Rody manual Luca Quipe	3	Manantial
19000014	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000014-06	SHUJUCANCHA	45475	3/7/2019 08:54	Concentrado	18L	333232	8850135	4199	Rody manual Luca Quipe	5	Manantial
19000015	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000015-07	LAWACANCA	45476	3/11/2019 05:57	Dispenso	18L	331584	885139	4370	RODY MANUEL LUCAS QUIPE	3	Manantial
19000016	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000016-08	MANTACODORA	45477	11/14/2019 05:55	Dispenso	18L	334007	884922	3995	Rody manual Luca Quipe	18	Manantial
19000017	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000017-09	HUACUAYACCHA (PUCO)	45478	11/28/2019 09:43	Dispenso	18L	331769	884762	3929	Rody manual Luca Quipe	25	Manantial
19000018	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000018-10	WESSECANCA	45479	3/7/2019 03:21	Semiconcentrado	18L	331488	884700	4082	Rody manual Luca Quipe	12	Manantial
19000019	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000019-11	AZUL HUANCA	45480	1/11/2019 09:27	Dispenso	18L	331038	884761	4178	Rody manual Luca Quipe	5	Manantial
19000020	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000020-12	PUTAGA	45481	3/8/2019 15:31	Dispenso	18L	331286	884801	4217	Rody manual Luca Quipe	6	Manantial
19000021	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000021-13	LALUPUCO	45482	3/8/2019 15:53	Dispenso	18L	331220	884806	3876	Rody manual Luca Quipe	5	Manantial
19000022	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000022-14	PATACANCHA	45483	3/6/2019 15:12	Dispenso	18L	334768	884950	3983	Rody manual Luca Quipe	7	Manantial
19000023	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERRO DE FILLAO	19000023-15	SANABAN DE LA PARRA	45484	3/12/2019 09:57	Concentrado	18L	334762	884978	3794	Cristian Carlos Espinoza Mauricio	3	Manantial
19000024	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000024-01	REARUP	46400	4/29/2019 12:49	Concentrado	18L	328562	882168	4271	Cristian Carlos Espinoza Mauricio	5	Manantial
19000025	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000025-02	MITUNUCO	46401	3/26/2016 17:08	Concentrado	18L	332025	882270	4004	los gerardo, magg cristobal	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000026	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000026-03	UCHOMACHAY	46402	3/10/2016 06:36	Semiconcentrado	18L	327899	881172	4328	los gerardo, magg cristobal	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000027	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000027-04	GOLAMAMAGA	46403	3/15/2016 26:37	Concentrado	18L	324237	882037	4515	los gerardo, magg cristobal	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000028	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000028-05	OCANCANCA	46404	3/12/2019 11:10	Semiconcentrado	18L	329185	883798	3916	los gerardo, magg cristobal	4	Manantial
19000029	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000029-06	VENTANILLA	46405	5/16/2019 03:33	Semiconcentrado	18L	325459	882480	4494	los gerardo, magg cristobal	3	Manantial
19000030	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000030-07	CHAPUCHATA	46406	4/29/2019 11:54	Concentrado	18L	328177	882440	4451	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	2	Manantial
19000031	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000031-08	PUMAGAGA	46407	6/28/2019 05:54	Dispenso	18L	327432	883592	3660	MSAEL JACINTO CUEVA CARBAJAL	21	Manantial
19000032	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000032-09	MURUMUNA	46408	5/15/2019 11:23	Concentrado	18L	330276	883672	4124	Cristian Carlos Espinoza Mauricio	2	Manantial
19000033	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000033-10	CHICHU	46409	3/12/2019 08:16	Concentrado	18L	328227	883568	3933	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	6	Manantial
19000034	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000034-11	SURAO	46412	3/13/2016 21:12	Semiconcentrado	18L	325808	882607	4555	los gerardo, magg cristobal	5	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000035	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000035-12	CHICHU	46414	4/29/2019 12:12	Semiconcentrado	18L	330994	882926	3972	PAUL ZURIGA TRULLIO	9	Manantial
19000036	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000036-13	PATACANCA	46415	5/2/2019 16:03	Concentrado	18L	341622	882718	4217	Rody Manual Luca Quipe	4	Manantial
19000037	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000037-14	PUMACUJO	46416	3/13/2016 22:30	Concentrado	18L	322252	884580	4497	los gerardo, magg cristobal	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000038	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000038-15	SANTAGO ALTA	46417	4/28/2019 11:22	Dispenso	18L	328461	882714	3517	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	4	Manantial
19000039	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000039-16	CHICHU	46418	3/12/2019 08:16	Concentrado	18L	327418	883564	4006	los gerardo, magg cristobal	5	Manantial
19000040	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000040-17	ONCOCORAL	46419	4/29/2019 11:54	Concentrado	18L	335141	883416	4002	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	4	Centro poblado vecino
19000041	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000041-18	CHIMTA	46420	3/31/2016 22:53	Semiconcentrado	18L	330582	884740	3911	los gerardo, magg cristobal	9	Manantial
19000042	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000042-19	QUISURPATA	46421	4/29/2019 11:28	Concentrado	18L	330084	883175	4025	los gerardo, magg cristobal	1	Manantial
19000043	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000043-20	CHICHU	46422	3/16/2016 08:35	Concentrado	18L	330602	883565	4447	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	5	Manantial
19000044	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000044-21	SUMAC	46413	4/26/2019 02:20	Concentrado	18L	335420	883053	4044	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	16	Manantial
19000045	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000045-22	VENTO CORRAL	46415	3/15/2016 08:14	Concentrado	18L	332023	883579	4202	los gerardo, magg cristobal	6	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000046	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000046-23	SANTOS PATA	46414	5/2/2019 18:37	Concentrado	18L	331462	884236	3666	Rody Manual Luca Quipe	3	Manantial
19000047	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000047-24	CURUPUCO	46415	3/22/2016 07:13	Concentrado	18L	326193	883833	4382	los gerardo, magg cristobal	7	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000048	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000048-25	GOCUCUYTA	46416	3/15/2016 19:13	Semiconcentrado	18L	331300	883570	4217	los gerardo, magg cristobal	8	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000049	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000049-26	CHICHU	46417	3/16/2016 08:39	Concentrado	18L	321728	883627	4126	los gerardo, magg cristobal	2	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000050	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000050-27	JATUN POCO	46418	3/16/2016 19:46	Semiconcentrado	18L	329113	883360	4058	los gerardo, magg cristobal	6	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000051	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000051-28	11 DE OCTUBRE	46419	5/1/2019 20:08	Concentrado	18L	321099	881182	4112	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000052	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000052-29	LLOLLA	46416	3/16/2016 02:26	Concentrado	18L	321099	881182	4112	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000053	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000053-30	TUNAMAGAGA	46416	3/16/2016 08:35	Concentrado	18L	330602	884267	3970	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000054	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000054-31	CAPCHA MACHA	46419	3/16/2016 08:40	Concentrado	18L	330394	884964	3952	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000055	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000055-32	SHINRA	46414	3/16/2016 08:54	Dispenso	18L	321878	883826	4044	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	18	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000056	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000056-33	VALCANCANCHA	46417	4/26/2019 11:50	Dispenso	18L	332216	882901	3789	NEL EDWIN PANEZ MEDRANO	12	Manantial
19000057	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000057-34	JATUNMAGA	46416	5/1/2019 12:19	Semiconcentrado	18L	330111	883489	4138	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	10	Manantial
19000058	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000058-35	LITAGAYTO	46418	5/6/2019 17:27	Concentrado	18L	327498	883761	4180	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	1	Manantial
19000059	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000059-36	SANABAN DE LA PARRA	46419	3/16/2016 08:39	Concentrado	18L	321456	883565	4447	los gerardo, magg cristobal	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000060	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000060-37	YANAMUNO	46418	5/16/2019 12:28	Concentrado	18L	321772	882763	4122	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	2	Manantial
19000061	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000061-38	OSINARATA	46417	5/15/2017 12:25	Concentrado	18L	327407	884644	3747	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000062	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000062-39	LITCHOMAMARAN	46419	4/20/2019 16:17	Semiconcentrado	18L	324951	881912	3666	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Centro poblado vecino
19000063	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000063-40	SUMAR PATA	46420	3/16/2019 12:12	Concentrado	18L	327430	883704	3631	PAUL ANTONIO ZURIGA TRULLIO	2	Manantial
19000064	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000064-41	HUANCANCA	46414	3/16/2016 12:34	Concentrado	18L	327246	883802	3692	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000065	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000065-42	ELARAYTA	46419	3/16/2016 08:39	Concentrado	18L	321099	883564	4006	los gerardo, magg cristobal	5	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000066	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000066-43	MARSA LUYTA	46410	5/1/2019 21:36	Concentrado	18L	338914	883207	4045	Cristian Carlos Espinoza Mauricio	3	Manantial
19000067	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000067-44	PATACANCA	46411	5/1/2019 17:14	Concentrado	18L	331724	883872	3975	Cristian Carlos Espinoza Mauricio	3	Manantial
19000068	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000068-45	CHICHU	46412	3/16/2016 18:38	Semiconcentrado	18L	324211	882205	4134	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000069	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000069-46	COLASH	46413	3/16/2016 12:19	Concentrado	18L	326013	884155	3950	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Arroyo, Quebrada, Canal
19000070	PASO	DANIEL ALCEDES CAYAHUAMANCA	19000070-47	JATUN MACHA	46414	3/16/2016 08:15	Semiconcentrado	18L	321725	883446	4167	los gerardo, magg cristobal		

100020030	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020030- CHEGRAPATA	5392	6/27/2009 9:36 Semidispergio	18L	345847	887500	4277	ANBAL DOLORES SUSANO	1	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020032	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020032- SAGAHUAPA	5393	6/27/2009 9:18 Concentrado	18L	346496	887514	4139	ANBAL DOLORES SUSANO	9	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020035	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020035- ADDOCION	5396	6/27/2009 9:53 Semidispergio	18L	347022	887423	4182	ANBAL DOLORES SUSANO	3	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020036	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020036- COGACUANA	5399	6/27/2009 9:10 Semidispergio	18L	346519	887439	4058	ANBAL DOLORES SUSANO	10	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020037	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020037- LOSGOLDOCHA	5398	6/27/2009 9:46 Semidispergio	18L	346223	887456	4095	ANBAL DOLORES SUSANO	3	Lago, Fajena
100020038	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020038- HUANCAPATA	5399	6/27/2009 18:28 Dispergio	18L	347444	887466	4120	ANBAL DOLORES SUSANO	1	Centro poblado vecino
100020039	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020039- HUACHOCHACA	5399	6/28/2009 0:05 Concentrado	18L	347453	887458	4036	ANBAL DOLORES SUSANO	1	Centro poblado vecino
100020040	HUANUCO	AMMO	CARNA	100020040- ATUPAMPANA	5393	6/27/2009 9:29 Concentrado	18L	351007	888491	3232	ANBAL DOLORES SUSANO	9	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020041	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020041- HOGA	5392	6/26/2009 18:38 Dispergio	18L	348492	888028	4256	ADELA ANDREA ELA WILSO	1	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020042	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020042- SAN BOLSA	5393	6/26/2009 17:15 Semidispergio	18L	351707	886220	3252	DEVY ARISTA ROS	70	
100020043	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020043- CHAYZ	5393	3/28/2009 9:32 Dispergio	18L	370236	886747	3375	ADELA ANDREA ELA WILSO	1	
100020046	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020046- ANAYPAMPANA	5397	6/28/2009 17:09 Semidispergio	18L	376465	886688	2886	DEVY ARISTA ROS	76	
100020049	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020049- SANTA ROSA DE MAMCAYMO	5398	6/28/2009 19:25 Dispergio	18L	377441	888293	3548	DEVY ARISTA ROS	168	
100020054	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020054- EL CARMEN	5399	6/28/2009 19:12 Concentrado	18L	384241	887215	2763	ADELA ANDREA ELA WILSO	9	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020054	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020054- COLO	5399	6/28/2009 19:15 Semidispergio	18L	382320	886086	3824	YANAC JACINTO CUEVA CARBAILL	124	
100020054	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020054- HUARHUACA	5341	3/2/2009 19:38 Semidispergio	18L	373809	886902	2993	ADELA ANDREA ELA WILSO	15	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020058	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020058- GERHUARACA	5342	3/29/2009 19:59 Concentrado	18L	370301	886760	3214	ADELA ANDREA ELA WILSO	118	Manantial
100020062	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020062- HUASHAPACA	5343	3/2/2009 19:14 Concentrado	18L	373006	886267	2618	ADELA ANDREA ELA WILSO	9	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020073	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020073- HULLALLAN	5344	3/2/2009 18:11 Dispergio	18L	370653	886084	2992	ADELA ANDREA ELA WILSO	34	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020082	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020082- AMAGRE	5345	6/30/2009 19:35 Dispergio	18L	373358	886489	3027	ADELA ANDREA ELA WILSO	1	
100020077	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020077- ZOROGALISTACNA	5346	3/20/2009 20:21 Dispergio	18L	373705	885282	4005	ADELA ANDREA ELA WILSO	11	Manantial
100020021	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020021- INDIENPUNTA	5347	3/21/2009 18:00 Concentrado	18L	371217	885845	2657	ADELA ANDREA ELA WILSO	17	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020029	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020029- QUIROGMAMAN	5348	3/20/2009 16:09 Concentrado	18L	373111	885873	3601	ADELA ANDREA ELA WILSO	255	Manantial
100020003	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020003- HUANCAL	5349	6/28/2009 19:05 Semidispergio	18L	370579	886280	3284	DEVY ARISTA ROS	52	
100020007	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020007- MESA PATA	5350	3/30/2009 19:52 Dispergio	18L	373448	886306	2788	ADELA ANDREA ELA WILSO	7	Manantial
100020011	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020011- CUYANAGA	5351	6/21/2009 19:48 Dispergio	18L	373144	885641	3894	ADELA ANDREA ELA WILSO	4	Manantial
100020076	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020076- HUALAGUI	5352	6/29/2009 19:30 Dispergio	18L	373242	885132	4005	DEVY ARISTA ROS	28	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020010	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020010- TAPALAGUI	5353	6/21/2009 19:16 Dispergio	18L	373706	885393	3919	ADELA ANDREA ELA WILSO	11	Manantial
100020080	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020080- PORTOMOR OCLLAC	5354	3/22/2009 19:29 Semidispergio	18L	373026	884877	4238	ADELA ANDREA ELA WILSO	47	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020084	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020084- CHUCANCA	5355	6/17/2009 19:45 Semidispergio	18L	373294	885244	3748	YANAC JACINTO CUEVA CARBAILL	6	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020040	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020040- SANTA ANA	5356	6/28/2009 19:35 Semidispergio	18L	373780	885939	3738	DEVY ARISTA ROS	110	
100020068	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020068- CUDRY	5357	3/22/2009 19:24 Semidispergio	18L	365777	885164	3412	ADELA ANDREA ELA WILSO	3	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020025	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020025- RAQUENA	5358	3/22/2009 19:17 Concentrado	18L	369302	885925	3730	ADELA ANDREA ELA WILSO	20	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020030	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020030- PUNU PUNU	5359	3/29/2009 19:43 Dispergio	18L	373773	886227	3527	ADELA ANDREA ELA WILSO	49	Manantial
100020032	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020032- CAYANAGA	5360	6/28/2009 19:18 Semidispergio	18L	369428	885247	3166	DEVY ARISTA ROS	120	
100020042	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020042- SAN PEDRO DE FACAPAMPACNA	5361	3/29/2009 19:47 Semidispergio	18L	365047	885382	3748	ADELA ANDREA ELA WILSO	28	Manantial
100020052	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020052- CHINCHO	5362	3/22/2009 19:10 Dispergio	18L	367033	885482	3579	ADELA ANDREA ELA WILSO	9	Manantial
100020072	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020072- OCHRUMLI	5363	6/28/2009 17:42 Dispergio	18L	367737	882136	3265	DEVY ARISTA ROS	120	
100020077	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020077- ANTAHARAY	5364	3/21/2009 19:10 Dispergio	18L	362395	885267	4017	ADELA ANDREA ELA WILSO	10	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020088	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020088- SANTA ROSA DE HUAY APAG	5365	3/26/2009 19:10 Dispergio	18L	369034	885976	3419	ADELA ANDREA ELA WILSO	19	Manantial
100020087	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020087- CUCHICALLI ENLA	5366	3/20/2009 19:32 Semidispergio	18L	367861	885129	3383	ADELA ANDREA ELA WILSO	6	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020001	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020001- HUAMANACAL	5367	3/20/2009 19:10 Concentrado	18L	365332	885341	3630	ADELA ANDREA ELA WILSO	6	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020077	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100020077- SAUNAG (SAUNAG)	5368	6/28/2009 19:08 Semidispergio	18L	373019	886213	2635	DEVY ARISTA ROS	163	
100020078	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020078- HUANCABAMBA	5369	6/18/2009 21:45 Concentrado	18L	341120	886107	3607	ELIO ELIZABO QUISEP	100	
100020007	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020007- PFCO	5383	3/29/2009 19:04 Semidispergio	18L	349766	886995	3288	ADELA ANDREA ELA WILSO	9	Manantial
100020089	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020089- HUAYLA	5384	3/21/2009 19:14 Semidispergio	18L	338046	886852	4035	ADELA ANDREA ELA WILSO	5	Manantial
100020005	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020005- BAMBOL	5385	3/22/2009 19:23 Semidispergio	18L	344368	886521	2636	ADELA ANDREA ELA WILSO	5	Manantial
100020005	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020005- CHINCA	5385	3/28/2009 19:46 Concentrado	18L	338513	884603	3811	ADELA ANDREA ELA WILSO	10	Manantial
100020007	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020007- SHAPULU	5387	3/21/2009 18:13 Dispergio	18L	331096	886608	4244	ADELA ANDREA ELA WILSO	10	Manantial
100020040	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020040- HUAGRAPATA (HUAGRAPATA)	5388	3/22/2009 19:11 Dispergio	18L	335673	886223	4116	ADELA ANDREA ELA WILSO	8	Manantial
100020007	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020007- BANBA	5389	3/28/2009 19:32 Concentrado	18L	339871	886820	3939	ADELA ANDREA ELA WILSO	9	Manantial
100020036	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020036- TROG	5390	6/28/2009 19:22 Semidispergio	18L	339565	886916	3945	ADELA ANDREA ELA WILSO	4	Manantial
100020045	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020045- YANACUCHA	5391	3/22/2009 19:40 Semidispergio	18L	335869	886124	4002	ADELA ANDREA ELA WILSO	60	Manantial
100020001	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020001- MATARA	5392	3/21/2009 18:50 Semidispergio	18L	331234	886386	4013	ADELA ANDREA ELA WILSO	21	Manantial
100020028	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020028- POTRERO	5393	3/22/2009 19:19 Semidispergio	18L	334453	884934	4090	ADELA ANDREA ELA WILSO	13	Manantial
100020047	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020047- ACUJAN	5394	3/22/2009 19:25 Concentrado	18L	337139	886975	4161	ADELA ANDREA ELA WILSO	5	Manantial
100020007	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020007- CHUCUPACA	5395	3/21/2009 19:15 Semidispergio	18L	332973	886256	4234	ADELA ANDREA ELA WILSO	3	Manantial
100020023	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020023- CMC HANC	5396	3/27/2009 19:25 Dispergio	18L	335325	886088	4044	ADELA ANDREA ELA WILSO	19	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020041	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020041- TABALUCANCA	5397	3/27/2009 19:47 Semidispergio	18L	330078	884543	4116	ADELA ANDREA ELA WILSO	13	Manantial
100020012	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020012- HUSHELLO	5398	3/27/2009 17:22 Dispergio	18L	331088	886396	4104	ADELA ANDREA ELA WILSO	60	Lago, Fajena
100020005	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020005- HUAMALY	5398	3/28/2009 19:38 34 Concentrado	18L	335449	887041	4054	ADELA ANDREA ELA WILSO	5	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020003	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020003- POGI	5397	3/29/2009 17:44 Dispergio	18L	340442	886420	3489	ADELA ANDREA ELA WILSO	12	Manantial
100020023	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020023- CHICACACUCHA	5398	6/28/2009 19:23 Semidispergio	18L	337028	886168	3979	ADELA ANDREA ELA WILSO	19	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020005	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020005- UCHUMARCA	5393	6/28/2009 19:01 Concentrado	18L	337932	886136	3979	ELIO ELIZABO QUISEP	8	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020006	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020006- SANTA ROSA DE HUAPACA	5392	6/18/2009 22:25 Semidispergio	18L	338670	884283	3682	ELIO ELIZABO QUISEP	14	
100020003	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020003- PACHACA	5393	6/18/2009 19:44 Concentrado	18L	340705	886894	3351	ADELA ANDREA ELA WILSO	3	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020001	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020001- GARAYOCRO	5395	3/29/2009 19:34 Semidispergio	18L	339569	886840	3911	ADELA ANDREA ELA WILSO	6	Manantial
100020008	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020008- CONTECO	5396	6/28/2009 19:31 Semidispergio	18L	339166	886512	3939	ADELA ANDREA ELA WILSO	12	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020062	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020062- HANCO	5397	6/28/2009 19:16 Semidispergio	18L	334213	886020	4058	ADELA ANDREA ELA WILSO	11	Manantial
100020009	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020009- PARACHA	5398	3/28/2009 19:37 Dispergio	18L	335978	887081	4173	ADELA ANDREA ELA WILSO	15	Manantial
100020042	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020042- CHUCUCUCHA	5399	3/27/2009 19:10 Concentrado	18L	345555	886393	2009	ADELA ANDREA ELA WILSO	35	Manantial
100020060	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020060- OLLACAPATA	5399	3/28/2009 19:29 Concentrado	18L	346248	886907	3236	ADELA ANDREA ELA WILSO	16	Manantial
100020004	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020004- CUCANCA	5397	6/17/2009 19:10 Semidispergio	18L	339766	886916	3945	ADELA ANDREA ELA WILSO	3	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020004	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020004- YANAJUTLO	5397	3/28/2009 19:14 Semidispergio	18L	335461	887205	4060	ADELA ANDREA ELA WILSO	11	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100020001	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020001- HUANDY	5397	3/27/2009 17:05 Dispergio	18L	341102	886933	3380	ADELA ANDREA ELA WILSO	40	Manantial
100020063	HUANUCO	AMMO	COLPAs	100020063- LINDA	5397	3/27/2009 19:18 Dispergio	18L	339956	886899	3952	ADELA AND		

19000204	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	1900200258	LUCHAMARCA	4470	6/26/2019 20:40	Concentrado	18L	35403	882498	3977	Eduardo Chabalillo Trullio	231
19000206	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	1900200269	YANACONCHA	4472	10/7/2019 20:00	Concentrado	18L	35934	884205	3561	MIQUEL OLIVERA CARBALLA	142
19000206	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	FIGUEROA	4473	3/1/2019 12:40	Concentrado	18L	35048	883629	4286	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	10
19000211	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	CHOPAN	4474	4/26/2019 19:30	Concentrado	18L	34952	884020	4176	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	7
19000200	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200270	FRIGOLACA	4475	5/16/2019 1:30	Semidisperso	18L	35740	883085	4235	Anibal Juan CAYANAHUANCA VASQUEZ	25
19000209	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	UCO (SANTA ROSA DE UCO)	4474	1/21/2020 15:00	Concentrado	18L	35024	884146	4002	ROLANDO WILDES TRULLIO CALZADA	86
190002126	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200268	SANTA ROSA DE UTOFA	4474	6/28/2019 2:05	Disperso	18L	35264	883799	4215	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	80
190002004	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	QUINAPURCO	4475	5/7/2019 15:30	Concentrado	18L	35483	884759	4057	ROLANDO WILDES TRULLIO CALZADA	26
19000206	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	CAYANAHUANCA REGIUN DE CHOPAN	4474	6/28/2019 2:30	Semidisperso	18L	34919	884020	4176	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	47
190002044	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	CALZADILLA	4475	5/7/2019 18:02	Disperso	18L	35366	883823	4279	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	40
19000207	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	QUIROZ	4475	1/22/2020 20:42	Semidisperso	18L	34849	884288	4202	WILDER TRULLIO CALZADA	44
190002000	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200260	BARBA	4476	6/8/2019 22:16	Disperso	18L	34829	884840	3954	Anibal Juan CAYANAHUANCA VASQUEZ	11
190002028	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200268	TICAPULLA	4474	6/28/2019 13:08	Concentrado	18L	35297	884846	3743	ROLANDO WILDES TRULLIO CALZADA	44
190002001	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	INTIPACCA	4474	6/27/2019 12:22	Disperso	18L	35026	884817	4098	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	21
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	CONCEPCIÓN	4474	3/12/2019 15:32	Disperso	18L	35276	883782	4182	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	4
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	BUEÑAS VIEJAS	4476	3/2/2019 18:07	Semidisperso	18L	35060	884560	4202	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	48
190002022	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CHAGALANUSHA	4473	6/28/2019 1:23	Concentrado	18L	35717	884040	4138	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	55
190002003	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	JUGOSUCHICO	4472	3/8/2019 17:06	Concentrado	18L	34908	884720	4285	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	20
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	1 DE OCTUBRE	4473	6/27/2019 17:51	Semidisperso	18L	35193	883059	3424	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	38
190002006	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200266	CHONGAY	4474	8/12/2019 15:08	Disperso	18L	35248	884277	3928	rolf manuel lucas quise	4
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	YURACAY	4486	3/7/2019 18:09	Disperso	18L	35081	884836	3574	rolf manuel lucas quise	9
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	MAGRANATA	4547	1/4/2019 15:12	Disperso	18L	34820	884737	3472	rolf manuel lucas quise	4
190002067	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	ASUJ RACIA	4548	5/4/2019 15:16	Disperso	18L	33647	884346	3454	Rudy Manuel LUCAS QUISE	1
190002060	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200260	MONSIEBATA	4549	3/2/2019 23:57	Disperso	18L	33722	884704	3136	rolf manuel lucas quise	1
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CONCEPCIÓN	4549	11/24/2019 12:32	Semidisperso	18L	33197	884607	4129	rolf manuel lucas quise	37
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	SHANUANA	4549	11/24/2019 15:18	Disperso	18L	33066	884768	4246	rolf manuel lucas quise	19
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	VICUMANA	4549	3/8/2019 12:19	Disperso	18L	33032	884749	4239	rolf manuel lucas quise	13
190002005	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	CONDOBAMBA	4549	3/2/2019 19:51	Disperso	18L	32242	885043	4056	Rudy Manuel Lucas Quise	6
190002004	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	CROSI MACHAY	4549	3/7/2019 11:12	Disperso	18L	32614	883485	4436	6	
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	CROSI	4549	3/2/2019 19:02	Disperso	18L	32482	884826	4129	rolf manuel lucas quise	4
190002003	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	CHAGA CANCHA	4546	5/5/2019 1:05	Disperso	18L	32329	885295	4426	rolf manuel lucas quise	1
190002024	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	ACHAYRACSA	4547	3/1/2019 13:49	Disperso	18L	31077	884627	3978	Rudy Manuel Lucas Quise	15
190002005	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	OGIYA PATA	4548	3/1/2019 16:43	Disperso	18L	31373	884627	3743	rolf manuel lucas quise	9
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	GOSI PACCHA	4549	3/1/2019 19:10	Semidisperso	18L	31080	884655	3646	rolf manuel lucas quise	5
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	HACTAMARCA	4550	3/7/2019 19:19	Disperso	18L	30983	884730	3443	rolf manuel lucas quise	1
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CHOBANI	4550	3/2/2019 16:06	Disperso	18L	31700	884466	3152	rolf manuel lucas quise	15
190002004	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	GASAR (SANTA ANA DE GASAR)	4550	6/7/2019 18:16	Concentrado	18L	30604	884641	3801	ROLANDO WILDES TRULLIO CALZADA	25
190002006	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200266	LIMELIMARCA	4551	3/1/2019 17:05	Semidisperso	18L	30281	884666	3948	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	15
190002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	PUCACAY	4551	3/1/2019 16:12	Disperso	18L	30621	883541	4321	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	6
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	TINGO	4554	3/12/2019 18:33	Semidisperso	18L	30689	883524	3975	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	15
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	CHALCHA	4554	5/6/2019 12:19	Disperso	18L	30544	884627	3175	rolf manuel lucas quise	11
190002004	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	LUCHAMARCA	4558	3/12/2019 19:03	Semidisperso	18L	30465	883781	3939	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	24
190002005	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	AUCO	4542	3/6/2019 17:16	Concentrado	18L	30210	884207	3975	Anibal Juan CAYANAHUANCA VASQUEZ	10
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CHONGAY	4542	10/20/2019 13:33	Semidisperso	18L	30269	884277	3660	rolf manuel lucas quise	15
190002013	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	VICUMANA	4545	3/7/2019 15:16	Disperso	18L	30779	883032	4127	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	4
190002016	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200266	CONHUACHOCHA	4546	3/1/2019 19:00	Concentrado	18L	30286	884664	4130	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	10
190002006	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200266	LALUPE	4547	3/1/2019 16:21	Disperso	18L	30740	885006	3526	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	5
190002001	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	CHUCO	4548	3/6/2019 16:04	Disperso	18L	30633	883738	4100	Anibal Juan CAYANAHUANCA VASQUEZ	40
190002000	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200260	CANAYOTA	4549	3/6/2019 17:16	Semidisperso	18L	30347	883120	4344	Anibal Juan CAYANAHUANCA VASQUEZ	10
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	PRODOT	4550	3/6/2019 19:45	Disperso	18L	30279	884826	4058	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	10
190002010	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	JERICACANCHA	4552	3/7/2019 17:20	Semidisperso	18L	30512	883405	4171	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	15
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	PATACANCHA	4553	3/7/2019 17:13	Semidisperso	18L	30731	883070	4100	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	25
190002009	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200269	TUNJACANCHA	4555	3/8/2019 18:29	Disperso	18L	30057	884147	4086	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	17
190002013	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	LUJANAPATACANCHA	4556	3/1/2019 25:25	Semidisperso	18L	30048	884151	4249	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	18
190002014	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	CHOCOCAY	4556	3/4/2019 19:12	Disperso	18L	31087	884627	4129	rolf manuel lucas quise	1
190002010	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CARNEIRO	4562	3/7/2019 19:23	Concentrado	18L	31246	883029	4274	rolf manuel lucas quise	5
190002010	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	MARANLUCO	4563	6/28/2019 15:1	Semidisperso	18L	31061	884662	3990	RODOLFO RODO MEZA CAMPOS	20
190002014	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	CACHAGARANAN	4564	5/5/2019 9:46	Disperso	18L	31741	883953	4107	rolf manuel lucas quise	1
190002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	PACACANCHA	4565	6/5/2019 19:10	Disperso	18L	32220	883263	4232	rolf manuel lucas quise	3
190002012	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	YANACONCHA	4566	3/12/2019 18:46	Disperso	18L	30809	884826	4002	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	1
190002005	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200265	GUPINPE	4566	3/6/2019 21:10	Disperso	18L	30583	883820	3961	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	8
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CANCHAURCA	4569	3/1/2019 15:25	Disperso	18L	31470	884520	3938	ANIBAL JUAN CAYANAHUANCA VASQUEZ	12
190002001	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200261	SAN PEDRO DE PELLAO	4563	6/28/2019 18:48	Concentrado	18L	31633	884699	3644	LUIS PRUDENCIO BLAS	228
190002048	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200268	UCO	4565	3/27/2019 18:48	Concentrado	18L	31975	885070	3997	rolf manuel lucas quise	3
190002013	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200263	PABLO HERBER	4568	3/1/2019 19:14	Concentrado	18L	31448	884626	3995	rolf manuel lucas quise	1
190002014	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	PUTASA	4567	3/13/2019 18:44	Concentrado	18L	34033	883638	4136	rolf manuel lucas quise	3
190002017	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	PUCAPUCA	4568	3/1/2019 10:54	Concentrado	18L	31244	883199	4300	rolf manuel lucas quise	15
1900020129	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	CANCINCO 2	4569	3/6/2019 17:41	Disperso	18L	31309	885092	4045	rolf manuel lucas quise	1
190002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	GOÑCHA	4590	3/7/2019 17:07	Disperso	18L	31729	884943	2987	rolf manuel lucas quise	12
190002002	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200262	LUJANAPATACANCHA	4590	3/1/2019 19:12	Concentrado	18L	31270	884976	4411	rolf manuel lucas quise	4
190002004	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200264	TUPA	4592	3/6/2019 19:47	Concentrado	18L	31921	884627	4129	rolf manuel lucas quise	1
190002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	LA CALERA	4593	7/8/2017 20:00	Disperso	18L	31755	884800	2980	esteban walevis juze	7
190002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200267	PABLO HERBER	4594	6/5/2019 16:44	Disperso	18L	34080	885645	4088	rolf manuel lucas quise	9
190002001	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200261	YANAMACHAN 3	4595	5/4/2019 23:20	Concentrado	18L	34182	883727	4130	rolf manuel lucas quise	1
190002001	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	1900200261	COYAC	4596	3/1/2019 17:35	Concentrado	18L	31709	884101	2958	rolf manuel lucas quise	6
190002008	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI</											

19002000	PASO	DANIEL ALCEDES CACHAFAN	19002000	JATUM PAPA	4603	3/2/2019 12:53	Concentrado	18L	34643	88484	3580	YESICA HERBATAO URETA	14	Manantial	
19002004	PASO	DANIEL ALCEDES CATALUCU	19002004	SHACHA	4605	18/2/2019 18:24	Concentrado	18L	34643	884783	2836	ROY MANUEL LUCAS QUSPE	7	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002008	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002008	SCOS	4609	4/2/2019 1:38	Concentrado	18L	34236	884935	1395	CRISTHIN ESPINOZA	1	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002009	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002009	CACHO	4603	3/2/2019 18:14	Disperso	18L	34643	884931	3024	CRISTHIN ESPINOZA MAURICO	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002012	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002012	ACHAMANI	4609	5/2/2019 12:39	Concentrado	18L	33958	881953	4126	luis manuel lucas quipe	2	Manantial	
19002016	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002016	MESAPATA	4604	8/1/2016 21:18	Concentrado	18L	32969	884927	3798	luis muggi cristobal	3	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002018	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002018	CHURUJO	4604	9/2/2016 9:30	Concentrado	18L	32961	884929	4345	luis muggi cristobal	6	Otro	
19002027	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002027	TUTUOLUPICO	46047	9/2/2017 16:02	Disperso	18L	32729	884755	3769	luis muggi cristobal	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002047	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002047	SHAYWA	46048	3/2/2019 17:22	Concentrado	18L	33479	884743	4431	luis muggi cristobal	1	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002056	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002056	LUCHA	4609	8/9/2019 14:42	Disperso	18L	32729	884943	3636	luis muggi cristobal	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002062	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002062	CHURUJO	46050	4/2/2019 19:12	Concentrado	18L	33322	881784	4138	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	6	Manantial	
19002040	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002040	TUNDUPACO	46051	5/9/2019 12:47	Concentrado	18L	33930	881787	4455	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	4	Llagta, Fajona	
19002068	HUANUCO	AMMO	COLPAS	19002068	TAMBAMA	52374	6/28/2019 1:05	Semidisperso	18L	339781	884666	1552	ELISEO LAZARO QUSPE	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
19002069	HUANUCO	AMMO	COLPAS	19002069	LUUCHA	52376	3/21/2019 17:21	Semidisperso	18L	34026	884706	1793	ADELA ANDREA ISLA VIGILO	4	Manantial
19002095	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002095	CHODROCCHA	12809	6/28/2019 19:39	Semidisperso	18L	33681	884925	3592	Jhery Cepal Gonzalez	3	Manantial
19002097	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002097	CHURUJO	12813	5/29/2019 11:19	Semidisperso	18L	33574	886189	3636	Jhery Cepal Gonzalez	19	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal
19002043	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002043	HUAYRAGATA	128082	6/27/2019 22:21	Disperso	18L	33485	886759	3185	Jhery Cepal Gonzalez	4	Manantial
19002009	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002009	MAQUIRASHI	128084	10/25/2019 19:35	Concentrado	18L	36261	888298	3179	Jhery Cepal Gonzalez	4	Manantial
19002093	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002093	SHALAY	128086	6/27/2019 20:52	Disperso	18L	35720	888935	3538	Jhery Cepal Gonzalez	3	Manantial
19002021	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002021	HOKO CAJAPAN	128089	5/29/2019 19:36	Disperso	18L	36395	888665	3498	Jhery Cepal Gonzalez	5	Manantial
19002002	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002002	YACABAMA	128090	6/27/2019 20:48	Disperso	18L	35395	889261	3428	Jhery Cepal Gonzalez	3	Manantial
19002088	HUANUCO	AMMO	HUACAR	19002088	YOGARIMI	128096	6/28/2019 21:54	Concentrado	18L	36436	886749	2905	Jhery Cepal Gonzalez	4	Manantial
19002042	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002042	LEONIMO	46052	5/4/2019 9:41	Concentrado	18L	33960	881762	4439	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	3	Manantial	
19002063	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002063	LEON COCHA	46053	1/4/2019 9:28	Concentrado	18L	33809	881570	4445	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	2	Llagta, Fajona	
19002086	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002086	VELAHERNANDEZ	46054	4/9/2019 12:06	Concentrado	18L	32823	881590	4340	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	4	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002070	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002070	PUCAMACHAY	46055	4/29/2019 18:31	Concentrado	18L	32929	882020	4360	Rudy Manuel Lucas Quipe	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002046	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002046	OCORRANCHA	46056	8/12/2019 18:49	Concentrado	18L	33487	884947	4639	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	7	Manantial	
19002058	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002058	PAPAY LIBRE	46057	8/15/2016 20:36	Concentrado	18L	33027	881429	4121	luis gerardo muggi cristobal	1	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002029	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002029	RODOLFO	46058	8/2/2016 20:47	Concentrado	18L	33489	882939	3950	luis gerardo muggi cristobal	10	Paso	
19002045	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002045	CHIRIYANI	46059	6/25/2019 17:30	Concentrado	18L	32793	883959	3452	luis gerardo muggi cristobal	10	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002046	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002046	PROVINCIA	46060	3/2/2019 18:15	Concentrado	18L	33959	884926	4296	Rudy Manuel Lucas Quipe	7	Manantial	
19002023	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002023	CHACACUCHA	46062	8/10/2016 11:15	Semidisperso	18L	33189	884675	4268	luis gerardo muggi cristobal	10	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002020	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002020	LINDA	46062	8/10/2016 21:26	Semidisperso	18L	33040	884720	4227	luis gerardo muggi cristobal	7	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002057	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002057	CAJON CORRAL	46063	8/10/2016 21:36	Semidisperso	18L	32817	884884	4215	luis gerardo muggi cristobal	5	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002038	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002038	ASGO	46064	9/26/2016 17:42	Concentrado	18L	33498	883075	4281	luis gerardo muggi cristobal	15	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002028	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002028	YANAGUA	46065	4/9/2019 19:45	Concentrado	18L	33848	882662	4297	ROY MANUEL LUCAS QUSPE	18	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002042	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002042	FRANCISCA	46066	3/8/2019 19:33	Concentrado	18L	33959	884928	4296	ROY MANUEL LUCAS QUSPE	15	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002028	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002028	HUASHUPATA	46067	4/29/2019 12:30	Concentrado	18L	33511	882019	4554	ROY MANUEL LUCAS QUSPE	2	Manantial	
19002097	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002097	LANDAHURI	46068	8/10/2016 12:17	Concentrado	18L	33413	882053	4676	luis gerardo muggi cristobal	2	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002044	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002044	PANACCOCHA	46069	4/2/2019 10:59	Concentrado	18L	33733	881487	4485	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	5	Manantial	
19002050	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002050	CASHARUA	46070	3/12/2019 12:33	Concentrado	18L	34240	881482	4415	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	5	Llagta, Fajona	
19002040	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002040	SARACACHA	46071	4/10/2019 19:45	Semidisperso	18L	34208	881543	4390	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	4	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002057	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002057	CHORRILLO	46072	8/10/2019 18:16	Concentrado	18L	34926	881526	4366	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	7	Manantial	
19002054	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002054	ULICHON	46073	5/2/2019 15:16	Concentrado	18L	33989	881233	4495	ANBAL JUAN CAJAHAMAM VASQUEZ	4	Llagta, Fajona	
19002006	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PEREZ DE PILLAO	19002006	CHODROCCHA	46074	3/12/2019 15:34	Concentrado	18L	33804	884971	3964	Rudy Manuel Lucas Quipe	5	Manantial	
19002076	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PEREZ DE PILLAO	19002076	CHACAPAPA	46075	3/11/2019 15:09	Disperso	18L	33803	884422	2943	ROY MANUEL LUCAS QUSPE	14	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002007	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PEREZ DE PILLAO	19002007	CHACACACHA	46076	5/4/2019 19:23	Concentrado	18L	33129	880121	4390	Rudy Manuel Lucas Quipe	5	Manantial	
19002070	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PEREZ DE PILLAO	19002070	CANCAHUAYO	46077	3/12/2019 19:15	Concentrado	18L	33889	8847125	3639	Rudy Manuel Lucas Quipe	4	Manantial	
19002008	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PEREZ DE PILLAO	19002008	PUCAY	46078	3/8/2019 19:36	Concentrado	18L	33874	884924	4264	Rudy Manuel Lucas Quipe	4	Manantial	
19002004	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002004	CHACACUCHA	46079	8/13/2016 18:33	Disperso	18L	33769	884486	4811	luis gerardo muggi cristobal	10	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002006	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002006	HUASHUPATA	46080	8/13/2016 18:44	Concentrado	18L	33504	884586	4514	luis gerardo muggi cristobal	5	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002064	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002064	HUAYACUCHA	46081	8/13/2016 18:59	Concentrado	18L	33513	884174	4463	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	7	Otro	
19002005	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002005	CHACACUCHA	46082	8/13/2016 19:09	Disperso	18L	33480	884696	4319	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	10	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002025	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002025	CHACACUCHA	46083	8/13/2016 19:15	Semidisperso	18L	33243	884696	4396	luis gerardo muggi cristobal	10	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002000	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002000	YARUPA	46084	8/13/2016 19:27	Concentrado	18L	33485	884634	4387	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002051	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002051	PILICANCHA	46085	8/13/2016 19:34	Concentrado	18L	32879	884647	4281	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002047	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002047	CURUPATA	46086	8/13/2016 19:41	Concentrado	18L	33891	884075	4441	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002069	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002069	ONAPACHATA	46087	8/13/2016 19:51	Concentrado	18L	32674	884750	4342	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002031	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002031	TUCURMANAN	46088	8/13/2016 20:09	Concentrado	18L	32620	884649	4435	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002026	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002026	CHORRILLO	46089	8/13/2016 20:19	Concentrado	18L	32649	884782	4398	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002036	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002036	LACACUCHA	46090	8/13/2016 20:20	Concentrado	18L	32786	884728	4396	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002011	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002011	SHALUCO	46091	8/13/2016 20:28	Concentrado	18L	33449	884082	4451	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002005	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002005	JUPAYCOCHA	46092	8/13/2016 20:37	Concentrado	18L	33709	884788	4448	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Otro	
19002081	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002081	CAJON CORRAL	46093	8/13/2016 20:44	Concentrado	18L	33649	884642	4476	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002086	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002086	TUCURMANAN	46094	8/13/2016 20:53	Concentrado	18L	33483	884627	4462	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	5	Paso	
19002048	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002048	CARU CAJALUPICO	46095	3/15/2016 19:33	Concentrado	18L	33148	881479	4564	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002084	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002084	COTOCORCHI	46096	5/9/2019 15:04	Concentrado	18L	33621	884218	4478	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Paso	
19002086	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002086	RAKASH	46097	5/9/2019 16:28	Concentrado	18L	32996	883855	3839	NEL EDWIN PANEZ MEBRANDO	2	Manantial	
19002009	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002009	PAMPAPAPA	46098	8/13/2016 19:33	Disperso	18L	33984	884602	4363	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002002	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002002	MOYU	46099	8/13/2016 19:41	Disperso	18L	33946	884605	4327	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002001	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002001	PAZCO PAGO	46100	8/13/2016 19:52	Concentrado	18L	32126	884760	4442	luis gerardo muggi cristobal	8	Rio, Aquepa, Quebrada, Canal	
19002062	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19002062	CALLAPATA	46101	8/13/2016 19:30	Concentrado	18L	32406	884771	4138	luis			

19000005	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000005	HUAMARCA	4648	3/1/2019 17:00	Concentrado	18L	33020	884068	3205	Rudy Manuel Lucas Quipe	4	Manantial
19000006	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000006	ALTO PERU	4648	5/1/2019 18:20	Concentrado	18L	33026	884054	3318	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	4	Manantial
19000007	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000007	ALTO PERU	4653	5/1/2019 16:29	Concentrado	18L	32202	884024	4778	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	5	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000008	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000008	BOHIO	4653	5/2/2019 15:00	Concentrado	18L	32807	884027	4807	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Manantial
19000009	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000009	MISERFAMPA	4653	5/2/2019 15:00	Concentrado	18L	32918	884223	3835	PAUL ZURIGA TRULLIO	2	Manantial
19000010	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000010	ATASH	4654	5/2/2019 15:49	Concentrado	18L	32654	882428	4364	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	4	Manantial
19000011	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000011	CELESTE COCHA	4656	5/2/2019 16:22	Concentrado	18L	33385	881622	4472	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	3	Manantial
19000012	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000012	ARCODIA	4657	5/2/2019 15:30	Semipreparado	18L	33018	881557	4315	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	9	Lago / Laguna
19000013	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000013	HUACAPATA (HUACAPATA)	4658	6/2/2019 16:48	Concentrado	18L	32839	883509	3827	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	7	Manantial
19000014	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000014	CURPA CURPA	4659	6/2/2016 18:32	Concentrado	18L	32885	883709	4171	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000015	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000015	CASA RUAR	4660	6/2/2019 16:06	Semipreparado	18L	33872	881863	4452	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	3	Manantial
19000016	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000016	GALLO POUJO	4661	5/2/2019 11:27	Dispensado	18L	33031	881478	4309	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	6	Manantial
19000017	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000017	HUACAVIRO	4662	5/1/2019 19:46	Concentrado	18L	32887	883861	3570	PAUL ANDRE ZURIGA TRULLIO	2	Pozo
19000018	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000018	CHAMPICORAL	4663	5/2/2019 16:23	Concentrado	18L	33228	882073	4000	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000019	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000019	HUACAPATA	4664	6/2/2019 16:41	Concentrado	18L	32908	883059	4166	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Cerro
19000020	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000020	POTRERA	4665	5/1/2019 12:15	Dispensado	18L	32839	883675	3827	PAUL ANDRE ZURIGA TRULLIO	16	Manantial
19000021	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000021	CHAPACHUTA	4666	6/2/2016 19:50	Concentrado	18L	32635	884737	4320	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	2	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000022	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000022	GARALOMA	4667	4/9/2019 16:38	Concentrado	18L	33436	881707	4379	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	4	Manantial
19000023	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000023	HUACHUS PANGA	4668	4/29/2019 10:42	Semipreparado	18L	33003	881668	4462	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	5	Manantial
19000024	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000024	COLLAPATA	4669	4/29/2019 10:46	Concentrado	18L	33029	882038	4020	Rudy Manuel Lucas Quipe	5	Manantial
19000025	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000025	HUACAPATA	4669	6/2/2019 16:41	Concentrado	18L	32908	883059	4166	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000026	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000026	CHACACAMA	4670	6/2/2016 18:03	Concentrado	18L	32662	883005	4358	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000027	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000027	JIRIMAUADA	4672	5/4/2019 11:11	Dispensado	18L	34170	881648	4384	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	10	Manantial
19000028	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000028	CHOPATA	4673	4/9/2019 10:30	Dispensado	18L	32854	881783	3859	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	10	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000029	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000029	QUEJCHA	4674	5/1/2019 19:39	Dispensado	18L	32875	883704	3821	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	4	Manantial
19000030	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000030	JATUN MAJADA	4675	5/2/2019 14:49	Concentrado	18L	34089	881761	4401	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	5	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000031	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000031	CHICAMARCA	4676	6/2/2016 18:37	Concentrado	18L	32785	883029	3772	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000032	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000032	LION CANCHA	4677	6/2/2019 11:23	Concentrado	18L	32161	881561	4335	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	4	Manantial
19000033	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000033	ORBAJE	4678	6/2/2016 16:36	Concentrado	18L	32642	883523	3908	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000034	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000034	HUACAPATA	4679	6/2/2016 20:51	Dispensado	18L	32729	884705	3777	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Cerro
19000035	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000035	MISKAPATA	4680	5/4/2019 10:12	Concentrado	18L	32819	881376	4313	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	5	Manantial
19000036	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000036	CHACAPATA	4681	5/9/2019 11:18	Dispensado	18L	32947	881620	4068	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000037	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000037	ALANA MACHY	4682	5/2/2019 16:35	Semipreparado	18L	33742	881287	4177	Rudy Manuel Lucas Quipe	2	Manantial
19000038	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000038	PUGARAY	4683	6/2/2016 21:11	Semipreparado	18L	33107	881934	4106	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000039	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000039	CRUCE	4684	5/2/2019 15:15	Concentrado	18L	33285	882579	3973	Rudy Manuel Lucas Quipe	18	Manantial
19000040	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000040	PUMALUN PUNTA	4685	5/4/2019 11:09	Concentrado	18L	32880	881741	4329	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	4	Manantial
19000041	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000041	CHONGA	4686	4/29/2019 10:00	Concentrado	18L	32759	882072	4235	Rudy Manuel Lucas Quipe	4	Manantial
19000042	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000042	PUCAPATA	4687	5/1/2019 16:48	Concentrado	18L	32944	882033	4256	PAUL ANDRE ZURIGA TRULLIO	10	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000043	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000043	CHUAMPUNTA	4688	5/29/2019 16:55	Concentrado	18L	33156	881540	4460	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	5	Pozo
19000044	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000044	LADICE	4689	6/2/2016 16:47	Concentrado	18L	32154	882285	4126	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	10	Manantial
19000045	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000045	ASTAMARUCO	4690	5/2/2019 10:00	Semipreparado	18L	32869	882741	4379	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	2	Manantial
19000046	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000046	HUACAVIRO	4691	5/2/2019 11:28	Dispensado	18L	33089	881629	4313	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	11	Manantial
19000047	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000047	VECCOCHIC	4692	5/2/2019 15:21	Semipreparado	18L	33125	881325	4213	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	8	Manantial
19000048	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000048	SHAPAC	4693	5/6/2019 9:52	Concentrado	18L	33854	881493	4296	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6	Manantial
19000049	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000049	UCOICANCHA	4694	6/2/2016 18:53	Semipreparado	18L	33104	881932	4135	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	9	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000050	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000050	CHACALCOCA	4695	5/1/2019 15:42	Dispensado	18L	32891	881496	4310	YONER OLIVER CORDOVA MANDUANO	7	Manantial
19000051	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000051	YOMACANCHA	4696	5/6/2019 10:52	Semipreparado	18L	33839	882725	4209	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6	Manantial
19000052	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000052	CHAMPICORAL	4697	4/9/2019 11:14	Dispensado	18L	32848	881629	4178	PAUL ANDRE ZURIGA TRULLIO	10	Manantial
19000053	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000053	CHICAMARCA	4698	6/2/2016 18:37	Concentrado	18L	32658	882566	4306	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Manantial
19000054	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000054	CORTES CORRAL	4699	6/7/2016 20:35	Semipreparado	18L	33132	881818	4312	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	7	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000055	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000055	CHAMUCACAMA	4700	4/9/2019 12:40	Semipreparado	18L	33829	881071	4489	ANIBAL JUAN CAJAHAMAM VAZQUEZ	5	Lago / Laguna
19000056	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000056	ACHAY	4701	4/9/2019 11:39	Concentrado	18L	32586	881618	3636	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Manantial
19000057	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000057	MULLAY	4702	6/2/2016 16:25	Semipreparado	18L	32113	881783	4202	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	10	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000058	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000058	CHACACAMA	4703	6/2/2019 11:31	Dispensado	18L	33087	881929	4199	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	5	Manantial
19000059	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000059	HUACHO	4704	6/2/2016 19:39	Concentrado	18L	32143	881402	3826	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	6	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000060	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000060	ACACA	4705	4/29/2019 9:41	Dispensado	18L	32162	881869	3816	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	4	Manantial
19000061	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000061	HUACHO	4706	6/2/2016 18:36	Semipreparado	18L	33001	881866	4027	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000062	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000062	FARGO	4707	6/2/2016 18:12	Concentrado	18L	33840	882480	4383	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Pozo
19000063	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000063	HUACAVIRO	4708	6/2/2016 18:58	Concentrado	18L	32545	881490	4246	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000064	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000064	PAGU RUAU	4709	6/2/2016 16:07	Concentrado	18L	33829	881621	4246	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000065	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000065	TINGO BADO	4710	5/9/2019 11:03	Concentrado	18L	32097	881825	3977	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	5	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000066	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000066	HUAMARCA	4711	6/7/2016 20:30	Concentrado	18L	31457	881493	4252	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	2	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000067	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000067	YERBA BUENA	4712	4/9/2019 15:16	Concentrado	18L	32826	881814	3575	PAUL ANDRE ZURIGA TRULLIO	3	Manantial
19000068	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000068	CHURIMARCA	4713	6/7/2016 20:57	Concentrado	18L	32004	881634	4278	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	8	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000069	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000069	HUACAVIRO	4714	4/29/2019 11:25	Concentrado	18L	33097	881923	4196	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	4	Manantial
19000070	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000070	PAMPAHAYA	4715	6/2/2019 11:23	Semipreparado	18L	33142	881447	3718	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	6	Manantial
19000071	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000071	JAMPA HERMOZA	4716	6/2/2019 11:01	Semipreparado	18L	33832	881070	4080	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	3	Rio, Acopiya, Quebradas, Canal
19000072	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000072	CASAPAMPA	4717	4/29/2019 16:16	Semipreparado	18L	32768	881893	3515	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	4	Manantial
19000073	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000073	LICHUAMARCA	4718	6/2/2016 15:50	Semipreparado	18L	33578	882649	4303	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	7	Pozo
19000074	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000074	CONTAGRA	4719	5/3/2019 11:00	Semipreparado	18L	33762	882895	4348	CRISTIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	6	Manantial
19000075	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000075	CHONGA	4720	4/9/2019 11:14	Dispensado	18L	32817	881629	4178	NEIL EDWIN PANIZ MEDRANO	13	Manantial
19000076	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000076	ALPAMARCA	4721	6/2/2019 11:17	Dispensado	18L	33046	881261	4205	ROYDY MANUEL LUCAS QUIPE	6	Manantial
19000077	PASGO	DANIEL ALCEDES CAYANAMARCA	19000077	OSHULO	4722	4/9/2019 10:33								

190020332	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020332 - CHUGA	46287	8/26/2016 18:45 Concentrado	18L	312787	883381	4246	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	10	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020366	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020366 - BURPUNCO	46288	8/25/2016 5:56 Semidisperso	18L	312854	883492	2749	crstian valentin jea	7	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020370	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020370 - ANTONCIA	46289	8/25/2016 5:56 Semidisperso	18L	324372	883702	4061	crstian valentin jea	5	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020396	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020396 - EL BARRIO	46290	8/12/2016 11:35 Concentrado	18L	312848	883488	4026	crstian valentin jea	6	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020325	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020325 - CURPA CURPA	46291	4/29/2019 10:24 Dispersion	18L	312107	882687	4478	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	17	Manantial	
190021102	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190021102 - PURICOCHA	46292	8/25/2016 12:12 Dispersion	18L	312839	882741	4585	crstian valentin jea	22	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020358	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020358 - BURJO	46293	8/25/2016 12:47 Dispersion	18L	312826	882843	3051	crstian valentin jea	22	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020326	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020326 - SHCH LORO	46294	8/26/2016 19:30 Dispersion	18L	312840	884124	4138	crstian valentin jea	20	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020353	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020353 - HUACACOMA	46295	4/29/2019 10:24 Dispersion	18L	312107	882687	4478	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	9	Manantial	
190020307	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020307 - LUCMAFAPPA	46296	1/21/2011 1:41 Semidisperso	18L	312627	884226	3046	MSAEL ACNIO VEJA CARABAL	137		
190020308	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020308 - CHOQZATA CHIRRE TRINGO	46297	10/9/2011 4:13 Semidisperso	18L	312456	883800	3485	EDUARDO CRISTOBAL TRULLIO	536		
190020309	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020309 - HUACACOMA	128399	6/27/2019 21:17 Dispersion	18L	353583	886799	1245	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020357	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020357 - HUANGANGUO	128405	6/28/2019 19:15 Semidisperso	18L	360556	886939	2095	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020305	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020305 - OBARANPA (COCHAPARPA)	128409	5/27/2019 11:16 Concentrado	18L	359495	887105	3103	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020301	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020301 - PETAKA	128412	6/27/2019 20:55 Dispersion	18L	358442	887980	3067	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020363	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020363 - PUCARA	128417	6/28/2019 19:28 Concentrado	18L	359035	886115	3146	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020393	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020393 - PIRURO	128423	6/28/2019 19:06 Semidisperso	18L	358217	887496	3129	Jhery Cepal Gonzalez	1	
190020328	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020328 - POTRERO	128426	6/10/2019 14:04 Semidisperso	18L	356480	887101	2950	Jhery Cepal Gonzalez	28	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal
190020362	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020362 - JACUSCHAY	46298	5/6/2019 11:38 Dispersion	18L	312412	883160	3958	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	12	Manantial	
190020304	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020304 - CONCOR ANIAN	46294	13/2/2018 17:49 Dispersion	18L	312878	884320	4328	HARRY GAMA CHAMORRO	25		
190020311	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020311 - PADRMACHAY	46296	8/26/2016 12:43 Semidisperso	18L	312763	884545	3884	crstian valentin jea	7	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020394	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020394 - WELGOSH	46307	5/1/2019 11:45 Concentrado	18L	312466	882784	4452	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	6	Manantial	
190020374	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020374 - YANACOSHA	46308	8/26/2016 19:20 Dispersion	18L	312838	882938	4305	crstian valentin jea	5	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020389	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020389 - YAGUE	46309	8/26/2016 19:21 Concentrado	18L	312839	882944	4058	crstian valentin jea	20	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020393	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020393 - YAWIRAN	46310	8/26/2016 19:30 Semidisperso	18L	312837	882871	4330	crstian valentin jea	2	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190021104	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190021104 - JATUNBUJA	46311	8/27/2017 14:14 Dispersion	18L	312847	882642	4280	crstian valentin jea	8	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020376	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020376 - PUCPUCO	46312	4/28/2019 19:16 Concentrado	18L	312821	882078	4428	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	7	Manantial	
190021104	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190021104 - SAN JUAN PAGO	46313	5/1/2019 11:41 Concentrado	18L	312847	882642	4280	crstian valentin jea	10	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020379	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020379 - LOS ANDES	46314	5/2/2019 19:13 Semidisperso	18L	314308	883094	4301	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	16	Manantial	
190020306	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020306 - SETE ESPULAS	46315	5/2/2019 12:11 Concentrado	18L	314078	883074	4425	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	4	Manantial	
190020378	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020378 - PATA MALLA	46316	5/2/2019 15:08 Dispersion	18L	312652	882294	4158	RODOL MANUEL LUCAS QUESPE	2	Manantial	
190020395	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020395 - TUMA JALCANAN	46317	5/4/2019 19:10 Concentrado	18L	314224	883175	4410	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	2	Manantial	
190020324	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020324 - SANJOSE	46318	4/29/2019 19:13 Semidisperso	18L	312760	882928	4156	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	15	Manantial	
190020391	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020391 - PAGAUPAPPA	46319	5/2/2019 19:15 Semidisperso	18L	313132	883255	3930	rod-manuel lucas quepe	11	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020310	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020310 - OGOPOVULO	46320	5/2/2019 11:31 Concentrado	18L	312656	882730	4436	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	4	Manantial	
190020380	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020380 - CURICUTA	46321	5/2/2019 16:14 Concentrado	18L	312865	882749	4171	RODOL MANUEL LUCAS QUESPE	1	Manantial	
190020488	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190020488 - MELACHARANAN	46322	5/4/2019 20:26 Concentrado	18L	311708	884022	4937	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	4	Manantial	
190020314	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020314 - MARIAPARPA	46323	3/1/2019 12:48 Dispersion	18L	313507	883860	4115	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	18	Manantial	
190020389	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020389 - PUCO PUCO	46324	8/26/2016 19:21 Concentrado	18L	312839	882944	4058	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	10	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020387	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020387 - PUCA PUCA	46327	5/4/2019 12:18 Dispersion	18L	313406	883887	4070	CRISTHIAN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	25	Manantial	
190020349	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020349 - PARICONGA	46328	5/2/2019 12:18 Semidisperso	18L	313821	883086	4429	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	7	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020487	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020487 - PERDI PUJOLLO	46329	5/4/2019 19:15 Semidisperso	18L	313077	883796	4379	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	10	Manantial	
190020486	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020486 - PUNTA DE LA SIERRA	46330	5/4/2019 19:15 Semidisperso	18L	313077	883796	4379	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	10	Manantial	
190020303	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020303 - SAYAPATA	46331	5/4/2019 19:15 Semidisperso	18L	313896	883517	4475	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	2	Manantial	
190020312	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020312 - CUYO	46332	5/4/2019 19:16 Semidisperso	18L	314866	883178	4510	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	3	Manantial	
190020482	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020482 - CONYOBABA	46333	5/2/2019 11:18 Semidisperso	18L	313829	882433	4510	ANIBAL JUAN CAJAHUAMAM VASQUEZ	8	Manantial	
190020428	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020428 - HUACACHANHA	46334	8/28/2016 19:32 Concentrado	18L	314733	883927	4468	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020428	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020428 - GUARAYONGA	46335	8/28/2016 19:34 Concentrado	18L	314733	883927	4468	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020305	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020305 - COLLA GUAÑE	46336	5/2/2019 18:40 Dispersion	18L	312743	883066	4062	rod-manuel lucas quepe	26	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020381	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020381 - CORTES CORRAL	46337	8/28/2016 12:05 Concentrado	18L	312148	882749	4465	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	4	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020369	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020369 - CONCOGACHANAN	46338	4/29/2019 16:18 Dispersion	18L	313082	882939	4430	PAIL ZUÑIGA TRULLIO	1	Manantial	
190020380	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020380 - ATALAYA	46342	4/29/2019 19:10 Dispersion	18L	313004	883477	4485	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	3	Manantial	
190020388	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020388 - CONE	46343	4/29/2019 19:10 Dispersion	18L	312452	883162	3913	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	4	Manantial	
190020485	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020485 - BAB ALTA	46344	4/29/2019 19:17 Dispersion	18L	312397	883220	3805	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	19	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020340	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020340 - CUTO RABANA	46345	9/2/2016 10:31 Dispersion	18L	312392	883995	3939	crstian valentin jea	9	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020359	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020359 - MANQUILCAN	46346	5/2/2019 16:14 Semidisperso	18L	312151	883249	4426	crstian valentin jea	6	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020387	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020387 - TUMANA	46348	5/2/2019 19:17 Concentrado	18L	312289	883271	3788	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	15	Manantial	
190020486	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020486 - TUMANA	46349	5/2/2019 19:17 Concentrado	18L	312289	883271	3788	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	15	Manantial	
190020363	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020363 - PARGO	46350	3/28/2019 13:09 Concentrado	18L	313957	884798	3102	RODOL MANUEL LUCAS QUESPE	2	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020704	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020704 - TAGAPATA	46356	5/4/2019 12:07 Concentrado	18L	314102	884780	3147	Rody Manuel Lucas Quespe	1		
190020363	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020363 - MUCUYA	46357	4/30/2019 19:07 Semidisperso	18L	312921	883163	4085	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	3	Manantial	
190020358	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020358 - LAMPO	46358	4/30/2019 19:47 Dispersion	18L	312568	883104	4045	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	7	Manantial	
190020379	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020379 - PUCO PUCO	46359	8/28/2016 19:21 Concentrado	18L	312837	882938	4058	LUIS GERARDO MUGGI CRISTOBAL	10	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020379	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020379 - HUACANAMAYUPOC	46360	5/1/2016 20:17 Semidisperso	18L	313302	883364	4238	luis gerardo muggi cristobal	6	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020345	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020345 - COMA CHICO	46361	9/1/2016 21:12 Semidisperso	18L	312739	883436	4211	luis gerardo muggi cristobal	7	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020314	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020314 - SAN PEDRO DE ACOBAMBA	91249	4/28/2019 19:10 Semidisperso	18L	361152	884798	3146	Jhery Cepal Gonzalez	386	
190020480	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020480 - HANGACHANHA	91250	4/28/2019 19:10 Semidisperso	18L	361152	884798	3146	Jhery Cepal Gonzalez	386	
190020304	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020304 - SAN RAMON DE MAARTACOCCHA	91251	4/28/2019 19:16 Semidisperso	18L	361258	887520	2937	Jhery Cepal Gonzalez	117	Manantial
190020306	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020306 - HUACA	91253	6/28/2019 16:10 Semidisperso	18L	360569	887600	2218	Jhery Cepal Gonzalez	21	
190020301	HUANUCO	AMMO	HUACAR	190020301 - HUACAR	91254	6/28/2019 10:47 Concentrado	18L	364479	887693	2120	Jhery Cepal Gonzalez	2019	
190020326	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020326 - HUACACHANHA	46362	4/28/2019 19:14 Semidisperso	18L	313411	883920	3990	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	4	Manantial	
190020318	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020318 - HUACACHANHA	46363	4/28/2019 19:14 Semidisperso	18L	313411	883920	3990	NEL EDWIN PANIZ MERRANO	7	Rio, Acqueja, Quilbrada, Canal	
190020365	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020365 - INCAJO	46364	4/28/2019 19:16 Semidisperso	18L	313963	883446	3784	PAIL ZUÑIGA TRULLIO	10	Manantial	
190020327	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020327 - HUACACHANHA	46365	5/1/2019 20:31 Semidisperso	18L	313079	883956	4002	PAIL ANDRE ZUÑIGA TRULLIO	15	Pico	
190020481	PASO	DANIEL ALCEDES CASAPATA ANA DE TUGO	190020481 - HUACACHANHA	46370	5/2/2019 12:12 Disp								

100040031	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040031	HUAMPARA	91578	6/27/2019 17:30	Disipero	18L	961288	883494	1269	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	50	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100040041	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040041	SAN PEDRO DE CUMBE	91579	9/16/2020 11:55	Semidipero	18L	362412	888236	400	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	400	
100040044	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040044	BUELA VISTA	91580	6/17/2019 15:16	Disipero	18L	362627	886794	2845	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	50	
100040047	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040047	CHOCORAMA	91581	6/27/2019 15:12	Disipero	18L	371487	887049	1000	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	100	
100040048	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040048	PICHAPAMA	91582	6/27/2019 11:12	Disipero	18L	371532	887590	1415	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	100	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100040044	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040044	MAGAPASH	91583	6/21/2019 17:14	Disipero	18L	365118	888135	2089	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	400	
100040076	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040076	OVON CAJRI	91584	6/27/2019 17:24	Disipero	18L	363776	888405	3072	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	40	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100040039	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040039	CHARDU	91585	6/27/2019 16:57	Disipero	18L	371457	888070	2988	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	30	Centro poblado vecino
100040045	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040045	SAGAYAYAN	91586	6/17/2019 20:59	Disipero	18L	371603	888094	3042	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	15	Centro poblado vecino
100040050	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040050	HUANGALICA	91587	6/27/2019 17:02	Disipero	18L	365196	888239	1206	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	200	
100040013	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040013	LACHON	91588	6/17/2019 17:29	Semidipero	18L	365192	888056	2055	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	120	Centro poblado vecino
100040027	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040027	HUANGALICA	91589	6/27/2019 21:02	Disipero	18L	366594	888747	2126	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	130	Centro poblado vecino
100040046	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040046	RANCAI	91590	8/28/2019 9:59	Concentrado	18L	365726	888420	1374	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	400	
100040045	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040045	SUNCHAN	91591	8/28/2019 14:57	Disipero	18L	357626	888422	3097	JESSICA BENISE CERVANTES RAMOS	120	
100040048	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040048	MAL PAGO	91592	6/27/2019 11:41	Disipero	18L	367387	888575	2433	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	40	Centro poblado vecino
100040042	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040042	CHOCORAMA	91593	6/27/2019 15:06	Disipero	18L	368719	888193	2846	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	20	Centro poblado vecino
100040085	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040085	PAPANA PAPATA	91594	6/27/2019 17:09	Disipero	18L	371423	888129	2845	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	40	Centro poblado vecino
100040080	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040080	SANTA ROSA	91595	6/27/2019 21:09	Disipero	18L	370960	888287	2754	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	120	Centro poblado vecino
100040075	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040075	KISHAFI	91596	6/27/2019 21:14	Disipero	18L	355126	888197	3453	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	20	Centro poblado vecino
100040055	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040055	PUTAGA	91597	6/27/2019 21:12	Disipero	18L	345444	888290	3721	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	40	Centro poblado vecino
100040063	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040063	SHSHUYVA	91598	6/13/2019 11:59	Disipero	18L	355664	888339	3190	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	50	Centro poblado vecino
100040064	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040064	CHOCORAMA	91599	9/16/2020 20:09	Disipero	18L	368004	888228	2162	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	120	Centro poblado vecino
100040037	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040037	HUAMPARA	91600	8/22/2019 21:16	Disipero	18L	356109	888477	1336	JUAN DE DOS ALBERTO GONZALES MENDOZA	48	
100040049	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040049	SHEKALLANA	91601	6/27/2019 21:16	Disipero	18L	356943	888408	3214	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	20	Centro poblado vecino
100040069	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040069	MARICAUHA	91602	6/27/2019 17:27	Disipero	18L	357433	888408	3017	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	68	Centro poblado vecino
100040080	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040080	HUALIHA	91603	6/27/2019 21:17	Disipero	18L	360613	888739	2683	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	25	Centro poblado vecino
100040026	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040026	HUANO	91604	5/30/2019 17:18	Concentrado	18L	362213	888157	2295	JESSICA BENISE CERVANTES RAMOS	8	Centro poblado vecino
100040068	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040068	CHOCORAMA	91605	6/27/2019 17:08	Disipero	18L	355148	888156	2925	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	25	Centro poblado vecino
100040010	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040010	CHINCHUA	91606	6/27/2019 17:26	Disipero	18L	355986	888587	3025	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	18	Centro poblado vecino
100040071	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040071	JOTUONGA	91607	6/27/2019 17:28	Disipero	18L	360670	888725	3021	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	75	Centro poblado vecino
100040072	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040072	PACHAPAGUA	91608	6/27/2019 21:21	Disipero	18L	360493	888647	2616	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	2	Centro poblado vecino
100040050	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040050	TAGUSHI	91609	6/17/2019 21:22	Disipero	18L	357720	888590	3102	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	10	Centro poblado vecino
100040059	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040059	HUMAGA	91610	6/27/2019 19:33	Disipero	18L	360395	888662	2908	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	120	Centro poblado vecino
100040039	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040039	AGMOCOS	91611	6/17/2019 21:28	Disipero	18L	360234	888340	2884	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	2	Centro poblado vecino
10004101	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	10004101	SHERIG	91612	6/21/2019 16:20	Semidipero	18L	366615	888910	2067	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	180	
100040042	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040042	GRANA	91613	6/27/2019 21:24	Disipero	18L	361486	888760	2408	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	16	Centro poblado vecino
100040073	HUANUCO	AMMO	CONCHAMARCA	100040073	JATUPAMPA	91614	6/17/2019 17:17	Disipero	18L	361179	888807	2894	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL	5	Centro poblado vecino
100040035	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040035	HUACHICAMCHA	91723	6/26/2019 19:41	Disipero	18L	368204	888687	2142	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	10	Centro poblado vecino
100040048	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040048	HUACHICAMCHA	91723	6/17/2020 11:31	Semidipero	18L	360519	888087	3009	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	80	
100040002	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040002	LAS PAMPAS	91722	9/18/2020 11:31	Disipero	18L	360209	888059	2945	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	104	
100040003	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040003	CACHAGUA	91724	6/17/2019 14:29	Concentrado	18L	366419	888812	2016	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	6	Centro poblado vecino
100040008	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040008	OROSHO	91725	8/26/2019 15:34	Semidipero	18L	368492	888997	2112	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	200	
100040007	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040007	QUEJA	91726	6/26/2019 19:41	Concentrado	18L	367123	888812	2002	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	16	Centro poblado vecino
100040001	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040001	TARAPATA	91727	6/26/2019 18:40	Disipero	18L	365933	888917	2646	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	28	Centro poblado vecino
100040016	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040016	MARCAPAMPA	91728	6/28/2019 8:18	Semidipero	18L	368179	888487	2257	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	72	Centro poblado vecino
100040024	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040024	ATAHUALPA	91729	6/28/2019 8:41	Disipero	18L	370885	888627	2655	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	8	Centro poblado vecino
100040008	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040008	ARMATAMBA	91730	9/19/2019 11:08	Semidipero	18L	370619	888705	2780	RODY MERY VENANCIO RAMON	114	
100040005	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040005	MANAGOTO	91731	6/17/2019 15:38	Disipero	18L	371086	888700	2946	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	85	Centro poblado vecino
100040006	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040006	ADAMOCCHA	91732	6/26/2019 19:40	Disipero	18L	368006	888662	2928	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	67	Centro poblado vecino
100040004	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040004	LUMAS	91733	9/19/2020 1:56	Disipero	18L	368933	888754	2888	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	37	
100040005	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040005	COLLA	91734	6/26/2019 9:04	Disipero	18L	368597	888146	2809	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	20	Centro poblado vecino
100040009	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040009	ALLACAN	91735	6/26/2019 9:03	Disipero	18L	368510	888201	2735	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	25	Centro poblado vecino
100040003	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040003	ESGAR	91736	6/17/2019 12:06	Disipero	18L	371066	888649	3114	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	10	Centro poblado vecino
100040002	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040002	CHAMPANOS	91737	6/26/2019 19:43	Disipero	18L	370417	888612	2943	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	3	Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100040001	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040001	CHACHAPALGAN	91738	6/17/2019 11:04	Disipero	18L	371813	888617	3832	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	1	Centro poblado vecino
100040005	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040005	ISTANCO	91739	6/26/2019 10:30	Disipero	18L	370200	888791	3802	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	5	Sap/ Fagua
100040008	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040008	KICHI	91740	6/26/2019 9:46	Disipero	18L	366727	888542	2021	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	21	Municipal
100040003	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040003	TOLLOCCO	91741	8/28/2019 16:45	Semidipero	18L	367359	888046	2070	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	60	
100040001	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040001	TOMAY KICHWA	91742	9/10/2019 10:04	Concentrado	18L	367528	888070	2051	RODY MERY VENANCIO RAMON	1680	
100040002	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040002	HUACHICAMCHA	91743	6/26/2019 19:40	Disipero	18L	367123	888812	2002	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	17	Centro poblado vecino
100040003	HUANUCO	AMMO	TOMAY KICHWA	100040003	HUANGANGATA	91744	6/26/2019 10:46	Disipero	18L	367508	888043	2215	LE SHELA VICTORIA CABRERA FABIAN	12	Centro poblado vecino
100040029	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040029	ASO	116244	1/8/2019 10:38	Disipero	18L	363015	884217	3710	ANIBAL SUANI CAJAHUAMAN VAZQUEZ	18	Centro poblado vecino	
100040026	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040026	PEGUSH	116312	3/17/2019 21:02	Concentrado	18L	366880	881254	3658	YESICA HERMIYDA URETA	9	Municipal	
100040003	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040003	JUTTO CORRAL	116345	3/10/2019 18:30	Concentrado	18L	345719	883705	4205	YESICA HERMIYDA URETA	9	Municipal	
100040020	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040020	CORONA	116318	6/17/2019 11:06	Concentrado	18L	342541	883649	3426	YESICA HERMIYDA URETA	13	Municipal	
100040005	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040005	FRANCA	116344	3/7/2019 20:09	Concentrado	18L	341111	884174	3442	CHECHIN CARLOS ESPINOZA MAURICIO	4	Municipal	
100040003	HUANUCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040003	ANDAMAYO	116414	6/24/2019 12:53	Disipero	18L	356700	885648	3110	JUAN JOSE BEROESP CASTILLO	10	Centro poblado vecino	
100040005	PASCO	DANIEL ALCEDES CASARETA ANA DE TUSI	100040005	SISUPUQUINO	116487	3/15/2019 13:01	Concentrado	18L	339416	883697	4063	FABIAN CRISTHIAN DIEGO	80		
100040004	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100040004	FARCOY	90654	9/18/2019 4:40	Disipero	18L	353075	886258	2290	ANIBAL DOLDES SUSANO	100	
100040004	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100040004	MASQUIN	90655	9/18/2019 10:38	Concentrado	18L	352804	886454	2736	ANIBAL DOLDES SUSANO	120	
100040009	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100040009	CHAMPAMPA	90656									

10000008	HUANUCO	AMMO	HUACAR	10000008- HUAPACHACA	9185	6/20/2019 20:38	Diapirio	18L	363019	887912	2873	Jhery Cepi Gonzalez	18 Centro poblado vecino
100000217	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000217- ROSA FATA	9186	5/28/2019 10:04	Diapirio	18L	364601	885779	391	Jhery Cepi Gonzalez	22 Centro poblado vecino
100000290	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000290- LONDA GRANDE	9187	6/2/2019 19:45	Diapirio	18L	364639	887902	2830	Jhery Cepi Gonzalez	3 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000307	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000307- TRIS CRUCES	9188	6/2/2019 18:18	Diapirio	18L	364639	887902	2830	Jhery Cepi Gonzalez	3 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000383	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000383- CARHUJICO	9189	5/29/2019 16:27	Concentrado	18L	358236	886749	2218	Jhery Cepi Gonzalez	5 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000392	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000392- TRIS CRUCES	9191	5/21/2019 15:12	Semipoblado	18L	357615	886686	2270	Jhery Cepi Gonzalez	13 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000317	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000317- CHICO	9192	5/27/2019 15:30	Concentrado	18L	358181	886813	2211	Jhery Cepi Gonzalez	5 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000328	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000328- CAPILARCO	9193	6/4/2019 12:25	Diapirio	18L	356000	886153	2275	Jhery Cepi Gonzalez	2 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000312	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000312- CONDORCA	9194	6/2/2019 12:32	Diapirio	18L	363193	886786	1933	Jhery Cepi Gonzalez	5 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000504	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000504- LUMASUCO	9195	6/2/2019 12:30	Diapirio	18L	361246	887762	2718	Jhery Cepi Gonzalez	6 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000519	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000519- CRUZCAMA	9196	6/4/2019 11:03	Semipoblado	18L	359199	886957	2297	Jhery Cepi Gonzalez	8 Centro poblado vecino
100000512	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000512- PALAZO	9197	6/27/2019 21:51	Diapirio	18L	358726	887840	2780	Jhery Cepi Gonzalez	8 Centro poblado vecino
100000501	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000501- HUAMAN TAYAN	9198	6/25/2019 22:16	Semipoblado	18L	355769	886826	3085	Jhery Cepi Gonzalez	21 Centro poblado vecino
100000528	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000528- PUCA TUNA	9199	6/4/2019 21:46	Concentrado	18L	362849	886971	2888	Fernando marino benigno	4 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000529	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000529- MALHACHANI	9200	6/2/2019 11:01	Concentrado	18L	363916	886778	2824	Jhery Cepi Gonzalez	2 Centro poblado vecino
100000509	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000509- CHUCANCALPA	9201	6/1/2019 16:15	Concentrado	18L	364847	886701	3157	Jhery Cepi Gonzalez	1 Centro poblado vecino
100000502	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000502- COCHAPATA	9202	6/26/2019 22:26	Semipoblado	18L	364311	886796	3075	Jhery Cepi Gonzalez	10 Centro poblado vecino
100000589	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000589- PECHAYANQUE (ALFONSO UGARTE)	9203	6/26/2019 21:01	Semipoblado	18L	363970	886730	2952	Jhery Cepi Gonzalez	17 Centro poblado vecino
100000576	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000576- PABUCUBO	9204	6/2/2019 19:24	Semipoblado	18L	363652	886833	2923	Jhery Cepi Gonzalez	22 Manantial
100000515	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000515- ROSAYATA	9205	6/26/2019 21:25	Semipoblado	18L	359218	886954	2957	Jhery Cepi Gonzalez	2 Centro poblado vecino
100000510	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000510- LURUPIL	9206	6/26/2019 14:29	Semipoblado	18L	358887	887529	3238	Jhery Cepi Gonzalez	5 Manantial
100000519	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000519- GARAPAMPA	9207	5/29/2019 15:36	Concentrado	18L	364456	887541	2125	Jhery Cepi Gonzalez	21 Centro poblado vecino
100000584	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000584- MILLAPATA	9208	6/5/2019 15:34	Concentrado	18L	363488	886938	2482	Jhery Cepi Gonzalez	15 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000518	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000518- HUACACHICO	9209	6/4/2019 11:14	Semipoblado	18L	358884	886959	2764	Jhery Cepi Gonzalez	42 Centro poblado vecino
100000504	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000504- SFRIBAY	9210	5/24/2019 12:01	Diapirio	18L	363937	886741	2115	Jhery Cepi Gonzalez	5 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000560	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000560- BAMBAPAMPA (VISTA ALGOR)	9211	6/25/2019 21:52	Semipoblado	18L	358046	885842	3089	Jhery Cepi Gonzalez	72
100000562	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000562- LUPU	9212	6/20/2019 12:40	Diapirio	18L	357796	886540	3054	Jhery Cepi Gonzalez	48 Centro poblado vecino
100000544	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000544- PICHAMALCA	9213	6/5/2019 15:48	Diapirio	18L	357199	887134	2882	Jhery Cepi Gonzalez	4 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000523	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000523- MOLINOSA	9214	6/2/2019 19:55	Semipoblado	18L	357796	887028	2898	Jhery Cepi Gonzalez	46 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000506	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000506- RAMOS	9215	6/5/2019 19:18	Diapirio	18L	355439	887605	3241	Jhery Cepi Gonzalez	28 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000519	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000519- AZUCENA	9216	6/5/2019 15:32	Diapirio	18L	359405	887523	3043	Jhery Cepi Gonzalez	8 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000571	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000571- TABAYATA	9217	6/27/2019 20:44	Diapirio	18L	362027	886745	2635	Jhery Cepi Gonzalez	15 Centro poblado vecino
100000525	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000525- VISTA ALGOR	9218	6/26/2019 20:48	Diapirio	18L	358282	887838	2905	Jhery Cepi Gonzalez	39 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000546	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000546- LONCHAYAN	9219	6/2/2019 18:51	Diapirio	18L	363237	887574	2763	Jhery Cepi Gonzalez	15 Centro poblado vecino
100000512	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000512- MACACHA	9220	6/21/2019 11:12	Semipoblado	18L	364879	886128	2165	Jhery Cepi Gonzalez	21 Centro poblado vecino
100000509	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000509- SHLEZ	9221	6/20/2019 11:46	Semipoblado	18L	359007	886993	2983	Jhery Cepi Gonzalez	7 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000576	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000576- HUARQUIN	9222	6/20/2019 11:13	Diapirio	18L	358877	886792	2450	Jhery Cepi Gonzalez	6 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000526	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000526- PUCAPATA	9223	6/28/2019 19:20	Diapirio	18L	358884	886843	2741	Jhery Cepi Gonzalez	15 Centro poblado vecino
100000544	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000544- HUACACHICO	9224	6/20/2019 12:26	Semipoblado	18L	363485	886124	3022	Jhery Cepi Gonzalez	10 Manantial
100000508	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000508- CHUCAPUCO	9225	6/28/2019 14:40	Diapirio	18L	363813	886701	2822	Jhery Cepi Gonzalez	6 Manantial
100000501	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000501- QUN HUAY	9226	6/6/2019 16:30	Diapirio	18L	362469	886793	3142	Jhery Cepi Gonzalez	13 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000588	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000588- FRANCA	9227	6/4/2019 9:39	Diapirio	18L	360616	886933	2772	Jhery Cepi Gonzalez	75 Centro poblado vecino
100000540	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000540- CHUPLAN	9228	6/28/2019 16:35	Semipoblado	18L	357235	887048	2791	Jhery Cepi Gonzalez	12 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000519	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000519- ANGUILLAS (ALFOCATE)	9229	6/4/2019 12:39	Concentrado	18L	358613	887037	2983	Jhery Cepi Gonzalez	9 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000509	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000509- CONDORCAMA	9230	6/2/2019 19:35	Semipoblado	18L	363999	886927	2728	Jhery Cepi Gonzalez	15 Centro poblado vecino
100000508	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000508- LUTUPU	9231	6/5/2019 12:48	Diapirio	18L	359595	886927	2889	Jhery Cepi Gonzalez	2 Centro poblado vecino
100000516	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000516- CHINCHOPUQUIO	9232	6/5/2019 17:35	Diapirio	18L	363872	886780	2936	Jhery Cepi Gonzalez	17 Manantial
100000513	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000513- QUSUAGARA	9233	6/5/2019 18:51	Diapirio	18L	352084	887416	3915	Jhery Cepi Gonzalez	15 Rio, Acquia, Quebrada, Canal
100000503	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000503- HUALLANCA	9234	6/28/2019 19:58	Diapirio	18L	360174	887560	3226	Jhery Cepi Gonzalez	15 Centro poblado vecino
100000501	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000501- COCHACALLA	9236	6/27/2019 12:55	Semipoblado	18L	367624	886486	3213	DEVY ARISTAROS	756
100000502	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000502- CONDORCAMA	9237	6/28/2019 11:35	Semipoblado	18L	368068	887742	3068	YSAAC ELIZABETH GALLO FLORES	187
100000503	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000503- CASAPUQUO	9238	6/18/2020 1:04	Diapirio	18L	370408	886622	3106	YSAAC ELIZABETH GALLO FLORES	157
100000505	HUANUCO	AMMO	HUACAR	100000505- RUMOHUICO	9239	6/28/2019 20:48	Concentrado	18L	359013	887204	3088	Jhery Cepi Gonzalez	3 Manantial
100000501	HUANUCO	AMMO	SAN FRANCISCO	100000501- SAN ANTONIO DE QUINCA	9238	8/28/2019 11:07	Concentrado	18L	361222	886131	3417	JUAN JOSÉ BERRIOP CASTILLO	650
100000502	HUANUCO	AMMO	SAN FRANCISCO	100000502- SAN ANTONIO DE QUINCA	9239	8/28/2019 11:07	Concentrado	18L	361222	886131	3417	JUAN JOSÉ BERRIOP CASTILLO	650
100000508	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000508- SAN JACOBIN	9245	6/5/2019 18:43	Concentrado	18L	375759	885430	3808	YSAAC ELIZABETH GALLO FLORES	179
100000501	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000501- ALCAS	9246	6/28/2019 18:46	Concentrado	18L	378828	886870	3747	DEVY ARISTAROS	428
100000508	HUANUCO	AMMO	SAN RAFAEL	100000508- MATHACAMA	9247	8/28/2019 11:31	Semipoblado	18L	372293	885682	3106	DEVY ARISTAROS	282
100000508	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000508- YANACODCHA	9248	10/30/2020 5:51	Concentrado	18L	350640	887632	3936	CARLOS GABRIEL SPAN ANGLÉS	41
100000503	HUANUCO	AMMO	CAYNA	100000503- CAYNA	9249	7/9/2020 16:54	Semipoblado	18L	384729	884445	3323	CARLOS SPAN ANGLÉS	834
100000502	HUANUCO	AMMO	COLPASA	100000502- COLPASA	9250	6/2/2019 19:42	Diapirio	18L	364999	886527	2728	ELSO LOZARDO QUISEP	1200
100000502	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000502- HUANCAHUAYAN	9250	6/2/2019 19:42	Diapirio	18L	364999	886527	2728	ELSO LOZARDO QUISEP	1200
100000503	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000503- SANTIAGO DE YAMOR	9251	8/28/2019 21:37	Semipoblado	18L	361822	886468	3486	ELSO LOZARDO QUISEP	425
100000507	HUANUCO	AMMO	COLPASA	100000507- SAN LORENZO DE COQUIN	9252	8/28/2019 21:35	Concentrado	18L	362902	886643	3135	ELSO LOZARDO QUISEP	390
100000502	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000502- HUANCAHUAYAN JOSÉ CRESPO YRIBARRI	9253	9/25/2019 19:04	Concentrado	18L	367599	886193	2947	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	5830
100000503	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000503- HUANCAHUAYAN JOSÉ CRESPO YRIBARRI	9254	9/25/2019 19:12	Concentrado	18L	368994	886193	2976	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	510
100000503	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000503- HONGA	9255	6/25/2019 20:55	Diapirio	18L	368553	886302	2786	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	205
100000504	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000504- CASACAN	9256	9/21/2019 12:19	Semipoblado	18L	368939	886123	2359	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	105
100000504	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000504- COLILAR	9257	6/18/2019 19:00	Semipoblado	18L	371855	888268	2951	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	194
100000508	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000508- ANDAPARILLA	9258	9/17/2019 11:54	Semipoblado	18L	368447	886304	2088	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	900
100000502	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000502- COLILAR	9259	6/2/2019 19:42	Diapirio	18L	364999	886527	2728	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	1200
100000502	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000502- CHURBASA	9260	6/25/2019 20:53	Diapirio	18L	374824	886564	2885	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	21
100000504	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000504- LUINCO	9261	9/27/2019 15:08	Semipoblado	18L	368655	888020	2130	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	220
100000509	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000509- SAN JUAN DE HIGOS	9262	9/15/2020 8:49	Diapirio	18L	371875	887202	2765	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	90
100000508	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000508- SALAPAMPA (SALAPAMPA)	9263	9/17/2019 11:44	Concentrado	18L	372442	887143	2587	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	498
100000508	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000508- PACHAS (SANTO ROSA DE PASCO)	9264	9/25/2019 14:40	Semipoblado	18L	371973	887574	2763	ELVA SANDRA GILBERTA HEREDIA	409
100000503	HUANUCO	AMMO	AMBO	100000503- HUANCAHUAYAN	9265	9/25/2019 11:31	Semipoblado</						

19000024	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000024 - CORMACCOA	118216	9/27/2016 13:50	Concentrado	18L	356171	884820	4907	los gerardo, maggi cristobal
19000024	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000024 - HUACHAGATA	118218	9/27/2016 13:50	Concentrado	18L	322291	884923	4517	los gerardo, maggi cristobal
19000025	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000025 - SHINCA	118219	9/27/2016 13:45	Concentrado	18L	328132	884942	3425	los gerardo, maggi cristobal
19000026	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000026 - ESCOBAR	118220	9/27/2016 13:45	Concentrado	18L	328139	884959	3628	los gerardo, maggi cristobal
19000026	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000026 - RUMU CHICA	118241	9/27/2016 13:45	Concentrado	18L	323875	885005	3825	los gerardo, maggi cristobal
19000028	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000028 - LA VALDEA	118246	9/27/2016 16:09	Disperso	18L	312246	884545	4497	los gerardo, maggi cristobal
19000048	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	19000048 - VANACOOCHA	118248	9/27/2016 16:17	Concentrado	18L	330407	883215	4073	los gerardo, maggi cristobal
190000116	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000116 - TUPIN	118249	9/27/2016 16:20	Concentrado	18L	325389	883629	3782	los gerardo, maggi cristobal
190000489	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000489 - PATACOOCHA	118271	9/27/2016 16:34	Concentrado	18L	316279	883702	4496	los gerardo, maggi cristobal
190000482	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000482 - COCHA CHICO	118283	9/27/2016 16:35	Concentrado	18L	326206	883648	4206	los gerardo, maggi cristobal
190000567	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000567 - CHONTA	118254	9/2/2019 14:50	Disperso	18L	328383	883059	4107	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
1900002365	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	1900002365 - FANTANA	118255	9/27/2016 16:40	Concentrado	18L	328141	882281	4266	los gerardo, maggi cristobal
190000451	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000451 - HIRAMACHAY	118256	9/27/2016 16:45	Concentrado	18L	324879	882075	4203	los gerardo, maggi cristobal
190000225	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000225 - COLLA UCHOMAMA	118257	9/27/2016 17:00	Concentrado	18L	330205	883817	4299	los gerardo, maggi cristobal
190000263	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000263 - TUNACANCHA	118258	9/20/2017 11:29	Concentrado	18L	336436	883205	4132	los gerardo, maggi cristobal
190000544	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000544 - CHICLU CRUZ PUERTO	118260	9/27/2016 16:35	Concentrado	18L	323242	883528	4206	los gerardo, maggi cristobal
190000577	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000577 - MINA PATA	118261	9/20/2019 11:14	Concentrado	18L	328982	883555	4325	PAUL ANDRE ZUÑIGA TRILLERO
1900002369	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	1900002369 - PORTACHUELO	118262	9/27/2016 17:30	Concentrado	18L	325552	883645	4154	los gerardo, maggi cristobal
190000023	PASO	DANIEL ALCEDES CAYANAHUANCA	190000023 - SAN JOSE DE PATARAYOG	120593	6/18/2020 19:38	Semidisperso	18L	344226	885037	4080	ANGEL MINOZA MENDOZA
190000024	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	190000024 - HUANDOHUASI	118366	3/8/2019 19:21	Concentrado	18L	354738	884378	4122	ANBAL JUAN CAJAHUAMAN VASQUEZ
190000015	PASO	DANIEL ALCEDES CASANTA ANA DE TUSI	190000015 - HUANDOHUASI	118367	3/10/2019 19:42	Disperso	18L	354776	883773	4244	ANBAL JUAN CAJAHUAMAN VASQUEZ
190000009	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000009 - SELLAHUATA	118465	9/2/2019 16:42	Concentrado	18L	347202	883209	3778	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000000	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000000 - MANTAN	118448	3/15/2019 12:45	Concentrado	18L	344724	884966	2912	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000004	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000004 - PACURABAY	118450	3/7/2019 18:08	Concentrado	18L	342518	884441	3488	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000005	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000005 - NANATAMON	118454	3/14/2019 18:22	Concentrado	18L	347124	885483	3487	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000007	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000007 - SHIRANCA	118456	3/17/2019 18:05	Concentrado	18L	347462	884720	4022	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000006	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000006 - YUNAG RUBI	118517	5/5/2019 19:18	Concentrado	18L	347174	883829	3609	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000004	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000004 - AGUAYO	118560	5/5/2019 19:24	Disperso	18L	332408	885420	4134	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000016	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000016 - MALAUSGAN	118562	5/5/2019 1:00	Disperso	18L	339761	883246	4001	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000008	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000008 - CHICLA CRUZ PUERTO	118565	3/5/2019 12:50	Concentrado	18L	348554	884881	4287	YESICA HERMIÑÁN URETA
190000001	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000001 - CIBOLLA MACHAY	118566	3/15/2019 1:07	Disperso	18L	333998	883473	4221	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000002	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000002 - CACHACAYAN	118567	5/5/2019 18:05	Concentrado	18L	343284	883581	4228	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000003	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000003 - GASAPUNDA	118574	5/5/2019 18:18	Disperso	18L	343505	883668	3388	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000000	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000000 - EQUERATA	118578	5/5/2019 2:06	Concentrado	18L	344517	883664	3638	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000006	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000006 - ANTAWILLA	118580	5/4/2019 25:51	Concentrado	18L	349599	880777	2750	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000009	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000009 - CHICACHINCHA	118583	5/5/2019 2:21	Disperso	18L	348861	881482	2481	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000004	PASO	DANIEL ALCEDES CACHACAYAN	190000004 - POSCO	118588	5/5/2019 2:19	Concentrado	18L	332317	883325	4738	ROY MANUEL LUCAS QUESPE
190000009	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000009 - CAYNA	118719	3/22/2019 18:42	Concentrado	348524	883524	4276	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000009	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000009 - COMAUFERUCUCHO	118718	3/22/2019 18:48	Concentrado	346420	883586	4008	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000004	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000004 - TRANCA	118719	3/22/2019 15:57	Concentrado	347472	886534	3703	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000009	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000009 - PUNAMAMA	118720	3/22/2019 16:01	Concentrado	351755	886931	3285	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000009	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000009 - QUAPUSGURATA	118720	3/22/2019 16:04	Concentrado	351997	887196	3629	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000005	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000005 - FACTA	118824	3/22/2019 16:38	Concentrado	357400	886807	3224	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000007	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000007 - RETAMAYOC	118825	3/22/2019 16:05	Concentrado	355338	886137	2905	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000005	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000005 - CASACANCHA	118829	3/22/2019 16:07	Disperso	347925	887492	3968	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000012	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000012 - JANCOROMAL	118841	3/22/2019 16:40	Concentrado	347096	887439	4184	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000013	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000013 - CHACAYMAYOC	118845	3/22/2019 16:45	Disperso	347907	887496	4155	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000016	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000016 - UCHU WASHAN	118847	3/22/2019 16:34	Concentrado	348497	887609	4020	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000014	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000014 - HUAMANTHRO	118857	3/22/2019 16:36	Disperso	342932	888102	3012	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000047	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000047 - ALPAMARCA	118864	3/22/2019 16:00	Disperso	348330	886725	3381	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000046	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000046 - SIPCOPEN	118906	3/22/2019 16:00	Disperso	348841	886651	3327	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000005	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000005 - HUANCAYSHO	118908	3/22/2019 16:02	Concentrado	352915	886812	2835	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000010	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000010 - CUYOC	118910	3/22/2019 15:58	Concentrado	347246	886731	3716	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000006	HUANUCO	AMBO	CAYNA	190000006 - SAN RAFAEL	118988	3/22/2019 15:58	Disperso	349888	887054	3568	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000015	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	190000015 - QUINAHUANCA	119100	3/20/2019 12:34	Disperso	346738	885731	3962	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000015	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	190000015 - MESA PATA	119101	3/20/2019 18:11	Disperso	378871	880340	4070	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000013	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	190000013 - PAUCUSH	119102	3/22/2019 17:06	Disperso	387790	885690	3838	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000013	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	190000013 - CUYAMA	119103	3/22/2019 16:48	Disperso	374054	884828	4083	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000005	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	190000005 - CASHUCO	119105	3/20/2019 12:30	Concentrado	372138	886250	3209	ADELA ANDREA SLO VIGLIO
190000005	HUANUCO	AMBO	CORCHAMARCA	190000005 - CASHACAYAN	119101	3/22/2019 16:47	Disperso	346576	883524	4276	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL
190000008	HUANUCO	AMBO	CORCHAMARCA	190000008 - UNGA RABSA	119112	6/7/2019 21:11	Disperso	365006	885170	3888	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL
190000006	HUANUCO	AMBO	AMBO	190000006 - MATSANGAY	119169	9/25/2018 18:42	Semidisperso	372699	887174	2330	ELVA SANDRA CELAYTA HERRERA
190000029	HUANUCO	AMBO	AMBO	190000029 - ALCACANCHA	119171	10/20/2019 19:50	Semidisperso	372253	887196	2542	ELVA SANDRA CELAYTA HERRERA
190000004	HUANUCO	AMBO	CORCHAMARCA	190000004 - SHELONGA	119254	6/27/2019 21:15	Disperso	354071	883031	3831	YVAN JAVIER TOLENTINO ZEVALLOS
190000007	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000007 - BERBYNA	119310	3/1/2019 14:50	Disperso	339736	884625	3640	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000006	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000006 - SHELONGA	119311	9/25/2019 16:45	Concentrado	339268	884079	3669	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000003	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000003 - MARIANAYOC	119313	3/4/2019 16:46	Disperso	337356	884735	3122	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000004	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000004 - PALO PUQUJO	119314	3/7/2019 15:45	Disperso	337380	884620	3286	roy manuel lucas quespe	
190000019	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000019 - CHONTA	119315	3/1/2019 12:49	Disperso	331108	884613	4293	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000003	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000003 - MARIA MARY	119316	3/3/2019 18:47	Disperso	333845	880504	4122	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000009	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000009 - LENI	119317	3/1/2019 12:05	Disperso	339915	884869	4075	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000008	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000008 - RAYCAYO	119318	3/1/2019 12:05	Disperso	339916	884869	4075	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000008	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000008 - SHIRAN	119319	3/1/2019 11:53	Concentrado	335022	884720	3977	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000003	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000003 - TAMURA	119319	3/1/2019 12:45	Disperso	330051	885028	4306	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000004	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000004 - POSCO	119319	3/4/2019 12:44	Disperso	333634	881754	4344	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000005	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000005 - CHURUCO	119322	3/1/2019 12:46	Disperso	332317	883025	4154	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000009	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000009 - TINGUCANCHA	119393	3/3/2019 12:36	Disperso	332709	883025	4154	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000003	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000003 - ALCACANCHA	119398	3/4/2019 12:05	Disperso	332702	883025	4154	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000005	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000005 - MARIANAYOC	119395	3/1/2019 11:06	Disperso	332537	883264	4281	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000006	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000006 - ANCAWA	119396	3/1/2019 17:17	Disperso	334088	883240	4300	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000008	PASO	DANIEL ALCEDES CASAN PERERO DE PILLAO	190000008 - MANIANGODO	119397	3/1/2019 14:41	Disperso	335772	884623	3717	ROY MANUEL LUCAS QUESPE	
190000002	HUANUCO	AMBO	CORCHAMARCA	190000002 - CHINCHAY	119392	6/27/2019 21:18	Disperso	356222	886338	3354	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL
190000004	HUANUCO	AMBO	CORCHAMARCA	190000004 - YUNAYUBA	119393	6/27/2019 21:19	Disperso	356455	886328	3526	ROBERTO JESUS MENDOZA ESCOBAL
190000003											

1002060041	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060041 - ANTACALLA	120265	6/24/2019 21:32	Disperso	18L	356652	8853894	3616	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060016	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060016 - OIAPAMPA	120266	6/24/2019 22:37	Disperso	18L	359079	8853448	3531	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060015	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060015 - ACCOCHINCHAN	120267	6/24/2019 22:42	Disperso	18L	355716	8850339	3206	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060020	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060020 - HUACACHO	120268	6/24/2019 20:38	Disperso	18L	359538	8856329	3379	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060026	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060026 - HUISHCA (MUSHCA)	120501	6/24/2019 21:52	Disperso	18L	360486	8854044	4051	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060018	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060018 - PACHAMALSHAY	120502	6/24/2019 01:24	Disperso	18L	361850	8857157	4135	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060005	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060005 - SHQUINTUYOG (SHALVONUNTO)20504	120504	6/24/2019 21:15	Disperso	18L	353797	8863434	2315	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060008	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060008 - HUACA CORRAL	120505	6/24/2019 18:46	Disperso	18L	355410	8861771	2817	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060035	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060035 - SOROPAMPA	120522	6/24/2019 20:56	Disperso	18L	354346	8862006	2552	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	
1002060004	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	1002060004 - BUENOS AIRES	120501	6/28/2019 14:54	Disperso	18L	361031	8861318	3430	JUAN JOSÉ BERRIOS CASTILLO	46 Centro poblado vecino
190201**07	PASCO	DANIEL ALCIDES CAYAHUAMUNCA	190201**07 - MESAPATA	91089	8/11/2017 16:24	Semidisperso	18L	322767	8832819	3489	crislian valentin jpa	8 Río, Azequia, Quebrada, Canal	
190201**08	PASCO	DANIEL ALCIDES CAYAHUAMUNCA	190201**08 - CHINCHE RABÍ	91090	9/18/2020 16:34	Concentrado	18L	326374	8837789	3488	EDUARDO CRISTOBAL TRUJILLO	276	
190201**01	PASCO	DANIEL ALCIDES CATAPUC	190201**01 - YUYUPAMPA	91095	6/28/2019 12:53	Semidisperso	18L	339710	8847900	2860	JHON LO VENTURA JUANAMPA	40	

Datos Hidrometeorológicos a nivel nacional

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI / DRD

Datos sin control de calidad.

El uso de estos datos será de entera responsabilidad del usuario.

datos del periodo 2019

ESTACION	MES	T (°C)	PP (mm)	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	TIPO
110007	E	14.7	171.4	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	YANAHUANCA	10°29'22.57" S	76°30'46.48" W	3137 msnm	Convencional - Meteorológica
	F	15	159.4							
	M	15	133.3							
	A	15	38.4							
	M	14.5	19.8							
	J	14.6	6							
	J	13.9	3.1							
	A	14.2	4.2							
	S	15.5	20.7							
	O	15.25	36							
	N	15.8	53.7							
D	15.5	156								
110137	E	7.3	202.1	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	YANAHUANCA	10°36'23.09" S	76°31'45.37" W	3848 msnm	Automatica - Meteorológica
	F	7.6	218.7							
	M	7.7	167.8							
	A	7.6	64.2							
	M	6.8	13.5							
	J									
	J									
	A	9.8	1.8							
	S	9.9	21							
	O	10.1	33							
	N	10.9	82.6							
D	10.3	137.2								
110025	E	16.75	149.6	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	10°19'45.3" S	76°10'35.7" W	2699 msnm	Convencional - Meteorológica
	F	16.6	121.4							
	M	17.1	167							
	A	16.2	63.5							
	M	15.75	23.2							
	J	14.4	4							
	J	14.1	5.3							
	A	14.6	0.8							
	S	16.6	23.1							
	O	16.95	62.4							
	N	17.5	42.8							
D	17.1	162.4								
110037	E	6.15	321.8	PASCO	PASCO	CHAUPIMARCA	10°41'36.15" S	76°15'51.1" W	4357 msnm.	Convencional - Meteorológica
	F	6.4	320.6							
	M	6.8	328.7							
	A	6.8	153.1							
	M	6.2	73.3							
	J	5.4	10							
	J	4.85	21.8							
	A	4.1	9.7							
	S	5.55	51.9							
	O	6.2	125							
	N	6.9	161							
D	6.7	455.6								
110059	E		173.5	LIMA	OYON	OYON	10°31'25.8" S	76°47'12.02" W	4380 msnm.	Convencional - Meteorológica
	F		188.9							
	M		181.2							
	A		102.8							
	M		23.9							
	J		6.4							
	J		15.6							
	A		0							
	S		44.4							
	O		55.7							
	N		94							
D		251.2								

CUESTIONARIO SOBRE EL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL ÁMBITO RURAL

IMPORTANTE

Deberá llenar tantos **MODULO 1** como centros poblados estén abastecidos por el sistema agua.

Deberá llenar tantos **MODULO 2** como prestadores de servicio exista.

Deberá llenar tantos **MODULO 3** como sistema de agua exista.

MODULO 1: INFORMACIÓN DEL CENTRO POBLADO

(De preferencia aplicar al dirigente del COPP las preguntas que correspondan)

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO: _____
 PROVINCIA: _____
 DISTRITO: _____
 CENTRO POBLADO - COPP: _____

PATRÓN COPP: Concentrado _____ 1 Disperso _____ 3
 Semidisperso _____ 2

CÓDIGO CENTRO POBLADO: DO PP de COPP

↓ *Si el centro poblado no tiene código, anote el nombre y código del centro poblado más cercano que sí tenga código de centro poblado.*

B. GEORREFERENCIACIÓN DEL CENTRO POBLADO

ZONA UTM EN WGS84: _____

COORDENADAS: Este: _____ Norte: _____

C. IDENTIFICACIÓN DEL ENTREVISTADOR Y SUPERVISOR

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI			Fecha
		SI	NO	Número	
Entrevistador		1	2		
Supervisor		1	2		

D. INFORMACIÓN DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS

Anotar el nombre y apellidos de las personas entrevistadas.

Nombre y Apellidos	DNI		Cargos (cargo)	Teléfono
	SI	NO		
	1	2		
	1	2		
	1	2		
	1	2		

CARGO Dirigente de centro poblado= 1; Presidente del Prestador del servicio de A/S=2; Otro miembro del Prestador del Servicio de A/S=3; Operador del sistema=4; Otro (especificar)=5
 Si es administrado por una OC/IAS pasar a la pregunta 100

E. ESCENARIO DE REGISTRO

1. ¿HAY VIVIENDAS EN ESTE CENTRO POBLADO? SI NO

2. ¿ES POSIBLE DETERMINAR LA UBICACIÓN DE LAS VIVIENDAS? SI NO

3. ¿CENTRO POBLADO DONDE EL SERVICIO DE AGUA EXISTE?

a) Total de viviendas en el Centro Poblado: _____

b) Total de población en el Centro poblado: _____

c) Nº de viviendas con conexión de agua: _____

d) Nº de población con acceso al sistema de agua: _____

4. ¿CENTRO POBLADO CON VIVIENDAS PARTICULARES? SI NO

100. EN ESTE CENTRO POBLADO...

	NÚMERO TOTAL
¿Cuántas viviendas en total existen? _____ 1	
¿Cuántas viviendas habitadas existen? _____ 2	
¿Cuál es la población total? _____ 3	

101. ¿CUÁL ES LA LENGUA QUE PREDOMINA EN EL CENTRO POBLADO (1ª)?
 ... Y ¿CUÁL ES LA SEGUNDA LENGUA(2ª)?

Lengua que hablan	1ª L	2ª L
Castellano	1	1
Quechua	2	2
Shipibo conibo	3	3
Aymara	4	4
Awañitj	5	5
Asháninka	6	6
Otro (especificar)	7	7

102. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES SERVICIOS TIENEN EN EL CENTRO POBLADO?
 (Leer la lista y marque una respuesta para cada ítem)

	SI	NO
a. Energía eléctrica	1	2
b. Internet	1	2
c. Servicio de Telefonía Celular	1	2
d. Servicio de telecable	1	2
e. Teléfono fijo y/o Comunitario	1	2

103. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS/CENTROS EDUCATIVOS TIENEN EN EL CENTRO POBLADO Y CUENTA CON SERVICIOS DE SANEAMIENTO?
 (Leer la lista y marque una respuesta para cada ítem)

Establecimiento de Salud/Ventilación Educativa	¿Tiene?		Tiene el servicio de:			
	SI	NO	B1. Agua?	B2. ¿Esta funcionando?	CL. Baños?	C2. ¿Esta funcionando?
a. Establecimiento de Salud (PREST)	1	2	1	2	1	2
b. IE Inicial/PRONOEI	1	2	1	2	1	2
c. IE Primaria	1	2	1	2	1	2
d. IE Secundaria	1	2	1	2	1	2

Nota: en caso que tenga el servicio de agua y/o baños, marque en cualquier caso SI, si estos se encuentran funcionando adecuadamente.

104. ¿EN ESTE CENTRO POBLADO SE ENCUENTRA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL?

SI _____ 1 **➔** **Pass a 105**

NO _____ 2

104a. VÍA DE ACCESO DEL CENTRO POBLADO A LA CAPITAL DEL DISTRITO

A. ANOTE EL NOMBRE DEL CENTRO POBLADO DONDE SE ENCUENTRE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL	B. Distancia (KM)	C. Vía de acceso más usada (Dígitos)	D. Medio de transporte más usado (Dígitos)	E. Tiempo		F. Código	
				Total	Hora	Min	Min
					1	2	
<i>Solo para aquellos centros poblados que obligatoriamente usen más de un "Medio" de transporte</i>							
Vía: Troncal=1, Camino de herradura=2, Camino comunitario=3, Carretera afirmada=4, Carretera asfaltada=5, Vía fluvial/lacustre=6, Vía férrea=7, Otro=8							
Medio: Transporte público=1, Camión=2, Auto=3, Motocicla=4, Tren=5, Bateo/lancha=6, Moto=7, Bicicleta=8, Asinila=9, A pie=10, Otro=11							

EVIDENCIA FOTOGRÁFICO



FOTO 1. Toma de punto geográfico, con coordenadas UTM WGS84 de la fuente de agua para abastecimiento del ámbito rural



FOTO 2. Aplicación de diagnóstico del abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural, reunión con operador JASS



FOTO 3. Aplicación de diagnóstico a poblador rural sobre el abastecimiento de agua



FOTO 4. Aplicación de diagnóstico a poblador rural sobre el abastecimiento de agua



FOTO 5. Procesamiento de encuesta aplicados al ambito rural y subidos al sistema DATASS del ministerio de vivienda construccion y saneamiento.