



Municipalidad Provincial de Urubamba

BENEMÉRITA CIUDAD Y PROVINCIA ARQUEOLÓGICA DEL PERÚ
CUSCO-PERÚ



“Año del Bicentenario: 200 años de independencia”

OFICIO N° 753-2021/A-MPU

URUBAMBA, 01 DE DICIEMBRE DEL 2021

SEÑOR:

JHAEC DARWIN ESPINOZA VARGAS

CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA

PRESIDENTE

COMISIÓN DE VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN

Ciudad. -

ASUNTO: OFICIO N° 137-2021/2022/JDEV-CVC-CR

Por el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez, se le adjunta el informe técnico – legal del Proyecto de Ley 430/2021-GR, mediante el cual se propone la Ley que declara de necesidad pública e interés nacional la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y desagüe en la Ciudad de Urubamba, Distrito y Provincia de Urubamba – Cusco.


En ese sentido, adjunto a la presente los siguientes documentos:

- Informe N° 164-OP-MPU-2021 de la Oficina de Proyectos de la Municipalidad Provincial de Urubamba.
- Informe Legal N° 258-2021-OAJ/MPU de la Oficina de Asesoría Jurídica de la Municipalidad Provincial de Urubamba.

Sin otro particular, me despido de usted no sin antes expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA


Luis Alberto Valcarcel Villegas
ALCALDE

Cc
Alcadía
MLVM/ccm



Municipalidad Provincial de Urubamba

BENEMÉRITA CIUDAD Y PROVINCIA ARQUEOLÓGICA DEL PERÚ
OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA



INFORME LEGAL N° 258-2021-OAJ/MPU

A : Lic. Marisol L. Vargas Montañez.
Gerente Municipal MPU.

DE : Dra. Celia Rosa Quispe Ricalde.
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica MPU.

ASUNTO : Opinión Legal.

REFERENCIA : Proyecto de Ley 430/2021-CR

FECHA : Urubamba, 30 de noviembre del 2021.



Previo un cordial saludo, mediante la presente me dirijo a usted, en virtud al documento de la referencia, para remitir a su Despacho la presente Opinión Legal respecto al Proyecto de Ley 430/2021-CR mediante el cual se propone la Ley que Declara de Necesidad Pública e Interés Nacional la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y desagüe en la ciudad de Urubamba, Distrito y Provincia de Urubamba – Cusco.

ANTECEDENTES.-

Con Oficio N°137-2021/2022/JDEV.CVC-CR, de fecha 09 de noviembre de 2021, el Presidente de la Comisión de Vivienda y Construcción del Congreso de la República, solicita opinión técnico-legal sobre el Proyecto de Ley 430/2021-CR mediante el cual se propone la Ley que Declara de Necesidad Pública e Interés Nacional la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y desagüe en la ciudad de Urubamba, Distrito y Provincia de Urubamba – Cusco.

ANALISIS.-

- El Decreto Legislativo 1240, Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento y la Ley N°30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento, en el artículo 2.- Modificación de la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, modifica el artículo 3, establece que Declárese de necesidad pública y de preferente interés nacional la gestión y la prestación de los Servicios de saneamiento con el propósito de promover el acceso universal de la población a los servicios de saneamiento sostenibles y de calidad, proteger su salud y ambiente, la cual comprende a todos los sistemas y actividades que integran los servicios de saneamiento, a la prestación de los mismos y la ejecución de obras para su realización. Y en el artículo 4, sobre Rol del Estado en materia de saneamiento, establece que corresponde al Estado a través de sus entidades competentes ejercer la rectoría, la potestad de concedente,





Municipalidad Provincial de Urubamba

BENEMÉRITA CIUDAD Y PROVINCIA ARQUEOLÓGICA DEL PERÚ

OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA



regular las tarifas, supervisar y fiscalizar la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento, ejecutar la política del Estado en materia de administración de la prestación de los servicios de saneamiento y la responsabilidad de la prestación de estos servicios públicos, en cuanto corresponda.

- De igual forma, corresponde a los Gobiernos Regionales y Locales ejercer las competencias compartidas en materia de prestación de los servicios de saneamiento de acuerdo a la presente Ley, a la Ley N°30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento y sus respectivos reglamentos.
- La Ley 30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento, en el artículo III de los Principios, establece que la modernización de la prestación de los servicios de saneamiento se sustenta fundamentalmente en los principios de acceso universal por el que es derecho de la población tener acceso a servicios de saneamiento sostenibles y de calidad, y es obligación del Estado proveerlos a través de los prestadores de servicios a que se refiere la Ley 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento. Principio de inclusión social, por el que los planes, programas y actuación del Estado en todos sus niveles deben enmarcarse en la política de promoción del desarrollo e inclusión social, incidiendo especialmente en la reducción de la brecha de infraestructura de servicios de saneamiento y el acceso a la población de escasos recursos, en particular de las zonas rurales, a dichos servicios en adecuadas condiciones de calidad y sostenibilidad.
- El Acuerdo Nacional en el Item III Competitividad del País y en la 21 Política del Estado, Desarrollo en Infraestructura y Vivienda, con el objetivo de desarrollar la infraestructura de país, el Estado (...) otorgará un tratamiento especial a las obras de servicio social, con especial énfasis en la infraestructura de salud, educación, saneamiento, riego y drenaje (...).
- Como indica en la exposición de motivos el Proyecto de Ley 430/2021-CR, la Ampliación y mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Desagüe de la Ciudad de Urubamba del Distrito y Provincia de Urubamba del Cusco, es un proyecto que la Municipalidad viene gestionando desde hace años, el mismo que se encuentra en la fase de evaluación en el Ministerio de Vivienda y Construcción, para determinar si cumple con los criterios de priorización para su financiación.
- El informe técnico N° 169-OP-MPU-2021 concluye que la Provincia de Urubamba en cuanto a la situación de saneamiento se encuentra en situación de emergencia debido al estado actual de los componentes con la cual se brinda el agua para el consumo de los pobladores de la provincia, siendo una necesidad de suma urgencia cubrir o reducir de manera inmediata la brecha que abarca los servicios básicos (agua y desagüe) debido a que actualmente las viviendas carecen de dichos servicios, expuestos a problemas sanitarios, de contaminación y a sufrir enfermedades.





Municipalidad Provincial de Urubamba

BENEMÉRITA CIUDAD Y PROVINCIA ARQUEOLÓGICA DEL PERÚ

OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA



- Es preciso indicar que con informe N°020-OSAPAL-MPU de fecha 27 de febrero del 2020 se solicitó la declaratoria de Situación de Emergencia, por contaminación biológica, para los componentes del sistema de agua para consumo humano que actualmente administra la Oficina de Gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado (OSAPA) de la Municipalidad Provincial de Urubamba.
- Se debe tener en cuenta que de 363 centros poblados, el 57.30% cuentan con el sistema de abastecimiento de agua y el 28.10% no cuentan con dicho sistema.
- En este entender la iniciativa legislativa busca cerrar la brecha de servicios básicos de agua potable, saneamiento y tratamiento de aguas servidas para un número importante de peruanos.

CONCLUSIONES.-

- La Oficina de Asesoría Jurídica de la Municipalidad Provincial de Urubamba emite opinión favorable respecto del Proyecto de Ley 430/2021-CR mediante el cual se propone la Ley que Declara de Necesidad Pública e Interés Nacional la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y desagüe en la ciudad de Urubamba, Distrito y Provincia de Urubamba – Cusco.

Es todo cuanto informo a usted en (30) folios.

Atentamente

Dra. Celia Rosa Quispe Ricalde.

Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica MPU.

C. C: ARCHIVO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
OFICINA DE PROYECTOS

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



INFORME N° 164-OP-MPU-2021

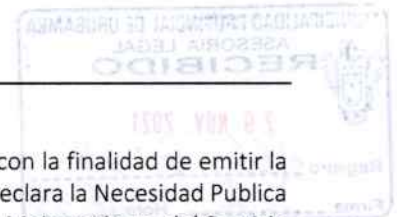
A : LIC. MARISOL LISVE VARGAS MONTAÑEZ
 GERENCIA MUNICIPAL

DE : ARQ. GILMER P. CERVANTES LLANO
 JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS

ASUNTO : OPINIÓN TÉCNICA SOBRE EL PROYECTO DE LEY 430/ 2021-GR QUE DECLARA LA NECESIDAD PUBLICA E INTERÉS NACIONAL LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA, DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA –CUSCO"

REFERENCIA : OFICIO N° 137-2021/2022/JCOR-CVC-CR

Fecha : Urubamba, 29 de noviembre del 2021



Mediante la presente, me dirijo a usted en virtud al documento de referencia, con la finalidad de emitir la respectiva opinión técnica en relación al Proyecto de Ley N° 430-2021-GR que Declara la Necesidad Publica e Interés Nacional la Ejecución del Proyecto de Inversión Pública "Ampliación y Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Desagüe en la Ciudad de Urubamba, Distrito de Urubamba, Provincia de Urubamba – Cusco", con Código Único de Inversión N° 2194055.

I. ANTECEDENTES:

- Que, la Municipalidad Provincial de Urubamba, cuenta con un Proyecto de Inversión Pública "Ampliación y Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Desagüe en la Ciudad de Urubamba, Distrito de Urubamba, Provincia de Urubamba – Cusco", con Código Único de Inversión N° 2194055, declarado viable con fecha 05 de marzo del 2014.
- Que, por iniciativa del Grupo Parlamentario Acción Popular, se presentó el Proyecto de Ley N° 6344/2020-CR, Declara la Necesidad Publica e Interés Nacional la Ejecución del Proyecto de Inversión Pública "Ampliación y Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Desagüe en la Ciudad de Urubamba, Distrito de Urubamba, Provincia de Urubamba –Cusco", el mismo que fue aprobado por unanimidad por los miembros de la Comisión de Vivienda y Construcción del Congreso de la República del Perú, emitiendo el DICTAMEN FAVORABLE, solo faltando el voto por insistencia para su promulgación, sin embargo, este fue derivado a archivo debido a la culminación del periodo del pleno.
- Que, mediante Oficio N° 533-2021-A/MPU de fecha 19 de agosto del 2021, se ingresa al área de trámite del Congreso de la Republica con fecha 25 de agosto del 2021, solicitando el desarchivamiento del Proyecto de Ley N° 6344/2020-CR.
- Que, con fecha 28 de setiembre del 2021, mediante Ac. Consejo Directivo, según lo acordado se debe actualizar el proyecto asignándole el número 430/2021-GR.



II. ANÁLISIS:

Que, mediante el Artículo 3, de la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento y sus modificaciones, son señala que, declárese a los Servicios de Saneamiento como servicios de necesidad y utilidad publica y de preferentes interés nacional, cuya finalidad es proteger la salud de la población y el medio ambiente.

Que, teniendo en consideración lo antes señalado, es preciso indicar que mediante Informe N° 020-OSAPAL-MPU de fecha 27 de febrero del 2020, se solicita la declaratorio de "Situación de Emergencia" por contaminación biológica para los componentes del sistema de agua para consumo humano que

actualmente administra la Oficina de Gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado (OSAPAL) de la Municipalidad Provincial de Urubamba, la cual desarrolla sus funciones desde el año 2009, como resultado de su evaluación en cuanto al estado situacional de los componentes nos señala lo siguientes:

a) Componentes del sistema de agua para consumo humano que administra OSAPAL:

CAPTACIÓN PUMAHUANCA.- Ubicado en la sub cuenca del Pumahuanca, está a una distancia aproximada de 3.5 km de la población de Urubamba, esta captación fue construida aproximadamente en los años 1970 o 1980, inicialmente se constaba de 3 focos de manantes que con el transcurrir de los años fue reduciendo su caudal por consiguiente genero la falta de dotación del líquido vital, esta Oficina pasado meses de evidenciar que los focos de manantes reducían su caudal; realizo como medida de emergencia el tendido y conexión de una línea de apoyo, consistente en una tubería de 6" PVC y fue conectado a uno de los buzones que servía como recolección. Hoy en día esta captación abastece al reservorio el circular por la línea de conducción 1 con tubería de 8" entre concreto y PVC, dota de agua para consumo humano al 36% del total de los administrados por OSAPAL-U a razón de 50 L/S aproximadamente. Esta captación no posee los componentes básicos o necesarios como para realizar dicho servicio como barraje, bocatoma, filtros de sedimentación del material orgánico e inorgánica, cámaras de desarenadores, válvulas de purga y de control, cerco perimétrico, lo que lo hace supuestamente vulnerable a contaminación biológica, química y sabotaje por manos extrañas, según reportes de laboratorio del MINSa y por parte de laboratorios terceros la concentración de turbiedad estaría aparentemente por encima del D.S. 031-2010-SA.

Figura N° 01, Evidencia lo precario que es esta captacion de Pumahuanca, mostrando un tubo PVC, quien capta y conduce hasta el buzón de recolección.



CAPTACIÓN AHUANMARCA.- Ubicada en la sub cuenca del Pumahuanca a 2.5 km del centro de la ciudad de Urubamba, esta captación fue construida aproximadamente entre los años 1970 o 1985, consta de una bocatoma, compuerta de ingreso de agua, desarenadores, pozas de sedimentación con tubos cribados de 4" PVC; válvulas de purga y de control, cerco perimétrico; de esta captación el agua es conducida hasta la Planta el Pino (línea de conducción 2) y abastece al 64% de la población usuaria total que administra OSAPAL-U, según los reportes del sector SALUD y reporte de laboratorio de terceros, la concentración de los contaminantes coliformes totales y fecales estarían aparentemente por encima del D.S. 031- 2010-SA.

Figura N° 02, Evidencia la elevada turbiedad en la captacion.



LÍNEA DE CONDUCCIÓN.- Las líneas de conducción con que cuenta OSAPAL, son 2, una es desde la captación Pumabuanca hasta el reservorio el Circular (línea de conducción 1) y la otra es desde la captación Ahuanmarca hasta la planta el Pino (línea de conducción 2). En la línea de conducción 2, propiamente dicha en el sector de Ccatan, se han reporta roturas de la tubería de 8" PVC, en arios anteriores (2015, 2018), en vista que antiguamente esta línea de conducción constaba en una canal rectangular abierto donde el agua fluía y se contaminaba a lo largo de su recorrido (usado por las personas del lugar para consumo, agricultura, lavado de ropa, etc.), con el pasar de los años, al interior de la canal se puso con tubería, así disminuyendo la contaminación, pero con la debilitación de la tubería por los años de uso, en varios punto y con la humedad de las lluvias y filtraciones del tubo, erosiono la tierra que sirve como apoyo ocasionando que la tubería este a la intemperie y por el peso de las tuberías que fluye agua las 24 horas del día sufra rotura y finalmente colapso de la línea de conducción, desabasteciendo al 64% de la población. Esta línea de conducción fluye agua a razón de 65 L/S, con la cantidad de agua se forma huaycos que afectan las viviendas y chacras de cultivo de los pobladores de la zona ocasionando zozobra y pánico a los pobladores del lugar.



Figura N° 03, Evidencia la tubería en la interperie, sujetado con un castillo de palos rollizos.



PLANTA EL PINO, RESERVORIO EL CIRCULAR.- La planta el Pino, está ubicada en la Av. A. Rodríguez, cuenta con 4 filtros rápidos instalados en serie, 2 reservorios los gemelos de 250 m3 de capacidad cada uno, existe un reservorio de forma rectangular de 450 m3, la Planta el Pino tiene capacidad total de 950 m3, cuenta con una caseta de coloración a cloro gas, 2 casetas de válvulas de hierro fundido, los filtros rápidos fueron instalados en el año 1994, desde su instalación a la fecha no se realizó mantenimiento, producto de ello, en dichos filtros se viene presentando fugas de agua en sus accesorios, la capacidad de filtrado disminuyo considerablemente, el filtro 1 y 3 están a punto de colapsar porque al realizar el lavado demora considerablemente para la expulsión de la suciedad, en épocas de lluvias por la elevada turbiedad que ingresa de la captación Ahuanmarca, estos filtros es necesario el lavado cada 2 horas en vista que se satura muy rápido con la suciedad.

Figura N° 04, Evidencia la caseta de valvulas en esta inundacion.



De los análisis de laboratorio realizados por el BIOS LABORATORIO de la ciudad de Arequipa mediante Informe de Ensayo N° 0080-2018/BHIOS LABORATORIOS e Informe de Ensayo N° 0081-2018/BHIOS LABORATORIOS, concluye que según los comentarios finales de los reportes y análisis de laboratorio y comparando lo que indica el S.D. 031-2010-SA, el servicio de agua para el consumo humano que brinda OSAPAL, estarían de pésima calidad y el mismo que presenta un riesgo alto de contaminación biológica, en los componentes de captación, conducción, filtración y distribución del agua en el distrito de Urubamba, presentando nuestra población "Vulnerabilidad Alta".

Que, es preciso señalar que a raíz de la situación actual de las captaciones en la zona de Pumahuanca y Ahuanmarca, las cuales son las que abastecen a la Ciudad de Urubamba, se ha propuesto el replanteo de la nueva ubicación, conforme de detalla a continuación:

UBICACIÓN DE LA NUEVA CAPTACIÓN PROPUESTA:

Políticamente está ubicado en la Región de Cusco, Provincia de Urubamba, Distrito de Urubamba.

La zona pertenece a la Comunidad Campesina Suttoc y Pacchac.

Localización de la zona de la captación propuesta

| | |
|-----------------------|----------|
| Departamento /Región: | Cusco |
| Provincia: | Urubamba |
| Distrito: | Urubamba |

| | |
|--------------------|------------------|
| Comunidad: | Urubamba |
| Sector: | Chupani |
| Región Geográfica: | Sierra |
| Ubicación | WGS84, Zona 18L |
| Norte: | 8'532,988.00 |
| Este: | 811,510.00 |
| Altitud: | 3379.00 m.s.n.m. |

Fuente: Elaboración Propia

ACCESIBILIDAD

La Provincia de Urubamba está ubicada en la parte central de la Región del Cusco, la capital de la Provincia se encuentra a 71km, de la ciudad del Cusco, hacia el Norte, siguiendo la carretera Cusco-Pisac-Ollantaytambo y a 50 km. por la vía Cusco-Chinchero - Urubamba.



Grafico N°01. Accesibilidad a la zona captación propuesta desde la Plaza Principal de Urubamba

Cabe mencionar que la captación de agua superficial se encuentra en la Comunidad de Suttoc Pacchac en la zona denominada Chupani:

CUADRO N° 01

| ORIGEN | DESTINO | MOVILIDAD | DISTANCIA | TIEMPO | TIPO DE VÍA |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|
| Cusco | Urubamba | Automóvil | 71 Km | 1h 15 min | Asfaltado |
| Urubamba | Ahuanmarca | Automóvil | 2.6 Km | 12 min | Asfaltado-Pavimentado |
| Ahuanmarca | Chupani | Automóvil | 3.31 Km | 15 min | Trocha carrozable |
| Chupani | Captación | - | 1.23 Km | 25 Min | Camino de herradura |

Fuente: Elaboración propia

FUENTE

Ubicación de la Fuente

La Fuente en estudio se encuentra en la Cuenca Pumahuanca

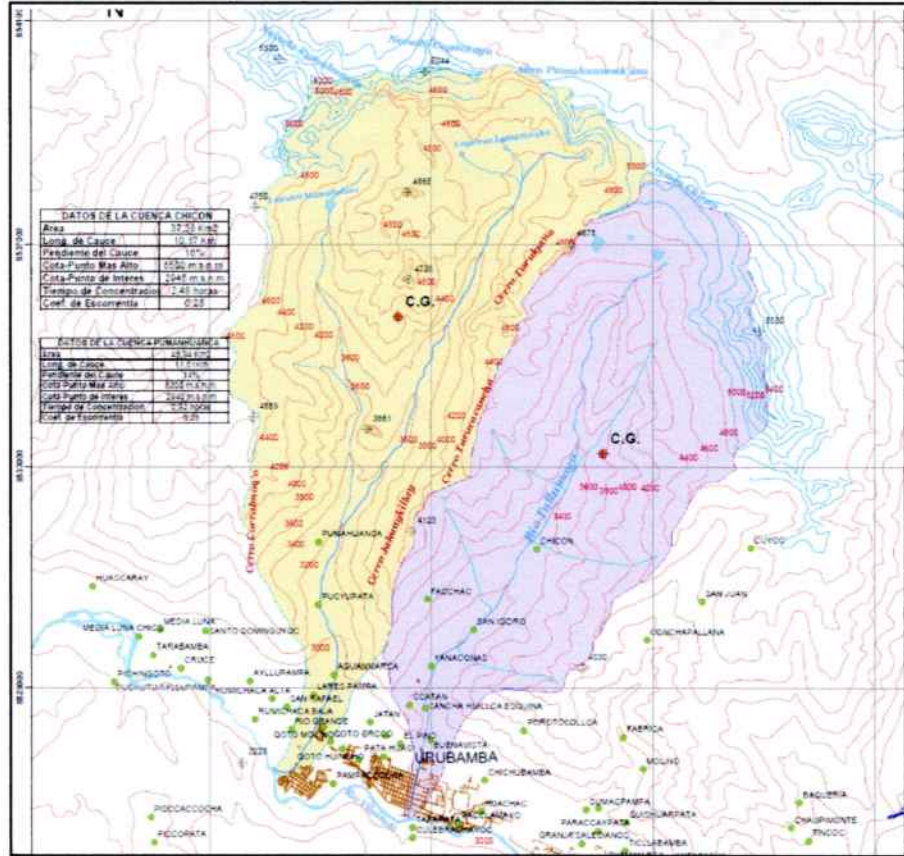


Grafico N°02. Cuencas Hidrológicas Quebradas Pumahuanca y Chicón.

Nombre de la Fuente:

Se tiene 01 fuente del Rio Pumahuanca con la siguiente ubicación geográfica:

- Datum: World Geodetic System 1984 -WGS-84.
- Proyección: Universal Transversa Mercator (UTM).
- Zona UTM: 18
- Cuadrícula: 18-L
- Carta Nacional: IGN –Urubamba27-r

CUADRO N°02

FUENTE DE AGUA SUPERFICIAL

| Nº | NOMBRE DE LA FUENTE | UBICACIÓN GEOGRÁFICA (COORDENADAS UTM) | | |
|----|---------------------|--|---------|---------|
| | | NORTE | ESTE | ALTURA |
| 01 | RIO PUMAHUANCA | 8'532,988 | 811,510 | 3379.00 |

- El caudal existente en época de estiaje es de 298.24 lt/seg.
- El caudal que actualmente se utiliza es de aprox. 115lt/seg.



CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Se realizó la toma de muestras para su análisis por un laboratorio acreditado por INACAL, encontrándose los siguientes resultados:

labotourpasteur.pe

INFORME DE ENSAYO

LLP-1987-2020
SO-0833-2020

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE
 Solicitante: Municipalidad Provincial de Urubamba
 Dirección Legal: Plaza de Armas S/N

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA
 Nombre del Producto: Agua superficial
 Fecha de Ingreso de Muestra: 2020/10/06
 Fecha de Ensayo: 2020/10/06

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA Y REPORTE DE RESULTADOS
 Toma de muestra realizada por: Srta. Ana Gabriela Catacora
 Fecha de Toma de Muestra: 2020/10/06
 Procedencia de la Muestra: Río Pumahuanca - Comunidad Campesina Suttoc Pacchac - Distrito Urubamba - Provincia Urubamba - Cusco
 Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno de 250mL, frasco de 1000ml, transportado en cadena de frío
 Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2020/10/13


Datos declarados por el cliente
 Referencia: Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

| Ensayo(s) | Unidad | Resultado(s) |
|--------------------|-----------|--------------|
| Coliformes Totales | NMP/100ml | 540 |
| Coliformes Fécenes | NMP/100ml | 7,8 |

RESULTADOS QUÍMICOS

| Ensayo(s) | Unidad | Resultado(s) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| pH | Unidades de pH | 8,07 |
| Turbiedad | NTU | 1,91 |
| Color | UCV | 5 |
| Conductividad | µS/cm | 101,9 |
| Dureza total | mgCaCO ₃ /L | 62,09 |
| Sulfatos | mg SO ₄ ²⁻ /L | 28,36 |
| Cloruros Cl ⁻ | mgCl/L | 22,99 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA OFICINA DE PROYECTOS

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



00

Resultados de materiales inorgánicos disueltos en el agua:

| Análisis | Resultado | Unidad |
|---|-------------------|--------|
| Química | | |
| * Metales Totales: Agua EPA 200.8, Rev. 5-4-1994 Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. | | |
| Aluminio Total | N.C. (<0,003) | mg/l |
| Antimonio Total | N.C. (<0,000 13) | mg/l |
| Arsénico Total | N.C. (<0,000 10) | mg/l |
| Bario Total | 0,102 4 | mg/l |
| Berilio Total | N.C. (<0,000 06) | mg/l |
| Bismuto Total | N.C. (<0,000 03) | mg/l |
| Boro Total | 0,027 | mg/l |
| Cadmio Total | N.C. (<0,000 03) | mg/l |
| Calcio Total | 10,660 | mg/l |
| Cerio Total | N.C. (<0,000 24) | mg/l |
| Cobalto Total | N.C. (<0,000 03) | mg/l |
| Cobre Total | N.C. (<0,000 09) | mg/l |
| Cromo Total | N.C. (<0,000 3) | mg/l |
| Estaño Total | N.C. (<0,000 10) | mg/l |
| Estroncio Total | 0,138 5 | mg/l |
| Fósforo Total | N.C. (<0,047) | mg/l |
| Hierro Total | 0,012 2 | mg/l |
| Litio Total | 0,002 3 | mg/l |
| Magnesio Total | 5,450 | mg/l |
| Manganeso Total | 0,001 43 | mg/l |
| Mercurio Total | N.C. (<0,000 09) | mg/l |
| Molibdeno Total | 0,003 38 | mg/l |
| Níquel Total | N.C. (<0,000 6) | mg/l |
| Plata Total | N.C. (<0,000 010) | mg/l |
| Plomo Total | N.C. (<0,000 6) | mg/l |
| Potasio Total | 0,34 | mg/l |
| Selenio Total | N.C. (<0,001 3) | mg/l |
| Silicio Total | 1,58 | mg/l |
| Sodio Total | 2,327 | mg/l |
| Talio Total | N.C. (<0,000 06) | mg/l |
| Thorio Total | N.C. (<0,000 19) | mg/l |
| Titanio Total | N.C. (<0,000 6) | mg/l |
| Uranio Total | 0,002 385 | mg/l |



Por ello, se puede indicar lo siguiente:

- La fuente de agua es de tipo superficial del Río Pumahuanca – Sector Chupani.
- El aforo de caudal fue realizado en época de estiaje el día 27 de agosto de 2020.
- El caudal aforado es de 298.24 lt/seg. (Caudal ofertado)
- El caudal utilizado actualmente es de 115 lt/seg. (Caudal de demanda)
- Se concluye que el **caudal ofertado** es mayor al **caudal de demanda**.
- La fuente de agua propuesta del Río Pumahuanca – Sector Chupani cuenta con el caudal suficiente para el abastecimiento de agua potable a la Ciudad de Urubamba.
- La fecha de la toma de muestra para análisis de laboratorio se realiza el día 06 de octubre de 2020.
- La época de la toma de muestra para análisis de laboratorio es en la de ESTIAJE.
- El contenido de metales es bajo en la fuente propuesta.
- La muestra cumple con los parámetros para el abastecimiento de agua potable para la Ciudad de Urubamba, por lo que se recomienda para uso de consumo humano, previo tratamiento de desinfección.

Es preciso indicar que, mediante el Oficio N° 253-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2 de fecha 20 de setiembre del 2021, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, nos remiten el Informe N° 056-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1 - mlopezm, en la cual nos señala que luego de ser evaluado por el profesional Especialista de la Coordinación de Estudios y Monitoreo de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) de este programa, conforme a la normativa vigente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA OFICINA DE PROYECTOS



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

cuanta con "Opinión técnica favorable" lo cual fue comunicado a la Oficina General de Presupuesto y Planificación (OGPP) del MVCS, a fin de que continúe con el trámite respectivo.

Por lo tanto, en virtud a lo expuesto, se puede evidenciar que nos encontramos en una situación de emergencia, debido al estado actual de los componentes con la cual se brinda el agua para el consumo de los pobladores de esta provincia y siendo una necesidad de suma urgencia cubrir o reducir de manera inmediata la brecha que abarca los servicios básicos (agua y desagüe), debido a que las viviendas actualmente carecen de dichos servicios, están expuestos a problemas sanitarios, contaminación y a sufrir enfermedades.

III. CONCLUSIONES:

De acuerdo a lo expuesto, se puede evidenciar la necesidad de la ejecución del proyecto en mención, siendo **favorable la opinión técnica** emitida por este despacho del Proyecto de Ley N° 430-2021-GR que Declara la Necesidad Pública e Interés Nacional la Ejecución del Proyecto de Inversión Pública "Ampliación y Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Desagüe en la Ciudad de Urubamba, Distrito de Urubamba, Provincia de Urubamba -Cusco", con Código Único de Inversión N° 2194055, asimismo, actualmente contamos con la "Opinión técnica favorable" del Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, teniendo presente que está comprendido en las normas internacionales de derechos humanos, siendo principal finalidad, el cubrir la mayoría de las necesidades básicas y fundamentales, así como evitar de los problemas de salud.

IV. RECOMENDACIÓN:

- Remitir el presente informe a la Oficina de Asesoría Jurídica, con la finalidad de emita su informe legal, conforme a lo solicitado, para que posteriormente sea remitido al Presidente de la Comisión de Vivienda y Construcción del Congreso de la República.

Es cuanto informo a usted, para las acciones correspondientes.

Atentamente;


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Arq. Gilmer Cervantes Llano
JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Adjunto:

- Copia de Informe N° 020-OSAPAL-MPU.
- Copia de Oficio N° 253-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2 y adjuntos.

Lima, 09 noviembre del 2021.

OFICIO N° 137 -2021/2022/JDEV-CVC- CR

Señor
LUIS ALBERTO VÁLCARCEL VILLEGAS
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Urubamba
URUBAMBA.-

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, y a la vez, en mi condición de Presidente de la Comisión de Vivienda y Construcción del Congreso de la República, solicitarle a su despacho tenga a bien emitir opinión técnico-legal de su institución sobre el Proyecto de Ley 430/2021-GR, mediante el cual propone la Ley que declara de necesidad pública e interés nacional la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicios de agua potable y desagüe en la ciudad de Urubamba, Distrito y Provincia de Urubamba - Cusco.

La iniciativa legislativa podrá ser consultada en el portal del Congreso de la República del Perú, en el siguiente enlace:

<https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal/#/expediente/2021/430>

El presente pedido de opinión se realiza de conformidad con el artículo 96 de la Constitución Política del Perú y el artículo 69 del Reglamento del Congreso de la República.

Sin otro particular, y agradeciendo su atención, quedo de usted expresándole las muestras de mi especial estima personal.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
ESPINOZA VARGAS Jhaec
Darwin FAU 20161740126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/11/2021 18:02:15-0500

JHAEC DARWIN ESPINOZA VARGAS
PRESIDENTE
COMISION DE VIVIENDA Y CONSTRUCCION



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



INFORME No.020-OSAPAL-MPU-2020

- A** : Abg. Carlos Hugo Garrido Chalén
Gerente de Municipal.
- DE** : Ing. Edwin Usca Abal
Jefe (e) de la Oficina de Gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado.
- ASUNTO** : Solicito declaratoria de **"Situación de Emergencia"** por contaminación biológica para los componentes del sistema de agua para consumo humano que administra OSAPAL-U.
- REFER** : INFORME N° 008-2020-MPU-OGRD-EGR-RPG.
- FECHA** : Urubamba , 27 de febrero del 2020.

Tengo a bien dirigirme a Ud. la presente es con la finalidad de solicitar declaratoria de **"Situación de Emergencia"** de los componentes de las captaciones (Ahuanmarca y Pumahuanca), línea de conducción en el sector de Ccatan, Planta Pino y Reservorio el Circular, para lo cual paso a detallar los siguientes argumentos.

1. Antecedentes:

La municipalidad provincial de Urubamba, cuenta con un perfil de proyecto de inversión pública denominado "Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y desagüe en la ciudad de Urubamba del distrito de Urubamba- Cusco", también llamado plan maestro de agua y desagüe. En el año 2016 en fecha 30 de junio, la municipalidad provincial de Urubamba (MPU), suscribe convenio con el Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento (MVCS); para la elaboración del expediente técnico del proyecto citado líneas arriba, en 01 de setiembre del 2017 la MPU remite información al MVCS sobre el estado de la elaboración del expediente técnico, informando que se encuentra paralizado debido al incumplimiento del contrato del supervisor y del consultor, habiéndose rescindido el contrato. Actualmente la MPU está en espera de la respuesta al laudo arbitral.

La Oficina de Gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado OSAPAL, administra los servicios de saneamiento desde el año 2009 según ordenanza municipal 017-2009-MPU; anteriormente la administración lo realizaba la empresa SEDA-CUSCO (aproximadamente del 1985 - hasta junio del 2009). La construcción del sistema de agua para consumo humano y el alcantarillado sanitario, lo realizo el "Ministerio de Construcción y Vivienda, con la dirección de general de obras sanitarias, en los años aproximadamente 1960,1970, 1980 y 1985, a continuación, describo dichos componentes.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



A) Componentes del sistema de agua para consumo humano que administra OSAPAL-U.

Captación Pumahuanca. - Ubicado en la sub cuenca del Pumahuanca, está a una distancia aproximada de 3.5 km de la población de Urubamba, esta captación fue construida aproximadamente en los años 1970 o 1980, inicialmente se constaba de 3 focos de manantes que con el transcurrir de los años fue reduciendo su caudal por consiguiente genero la falta de dotación del líquido vital, esta Oficina pasado meses de evidenciar que los focos de manantes reducían su caudal; realizo como medida de emergencia el tendido y conexión de una línea de apoyo, consistente en una tubería de 6" PVC y fue conectado a uno de los buzones que servía como recolección. Hoy en día esta captación abastece al reservorio el circular por la línea de conducción 1 con tubería de 8" entre concreto y PVC, dota de agua para consumo humano al 36% del total de los administrados por OSAPAL-U a razón de 50 L/S aproximadamente. Esta captación no posee los componentes básicos o necesarios como para realizar dicho servicio como barraje, bocatoma, filtros de sedimentación del material orgánico e inorgánico, cámaras de desarenadores, válvulas de purga y de control, cerco perimétrico, lo que lo hace supuestamente vulnerable a contaminación biológica, química y sabotaje por manos extrañas, según reportes de laboratorio del MINSA y por parte de laboratorios terceros la concentración de turbiedad estaría aparentemente por encima del D.S. 031-2010-SA (ver informe de ensayos N° 0081-2018/BIHOS LABORATORIOS, pagina N° 3), lo cual hace supuestamente que el servicio que se presta es de pésima calidad.

la fotografía N° 1, Evidencia lo precario que es esta captación de Pumahuanca, mostrando un tubo de PVC color naranja, quien capta y conduce hasta el buzón de recolección.



Fotografía N° 1. Captación Pumahuanca, se evidencia lo precario y vulnerable.





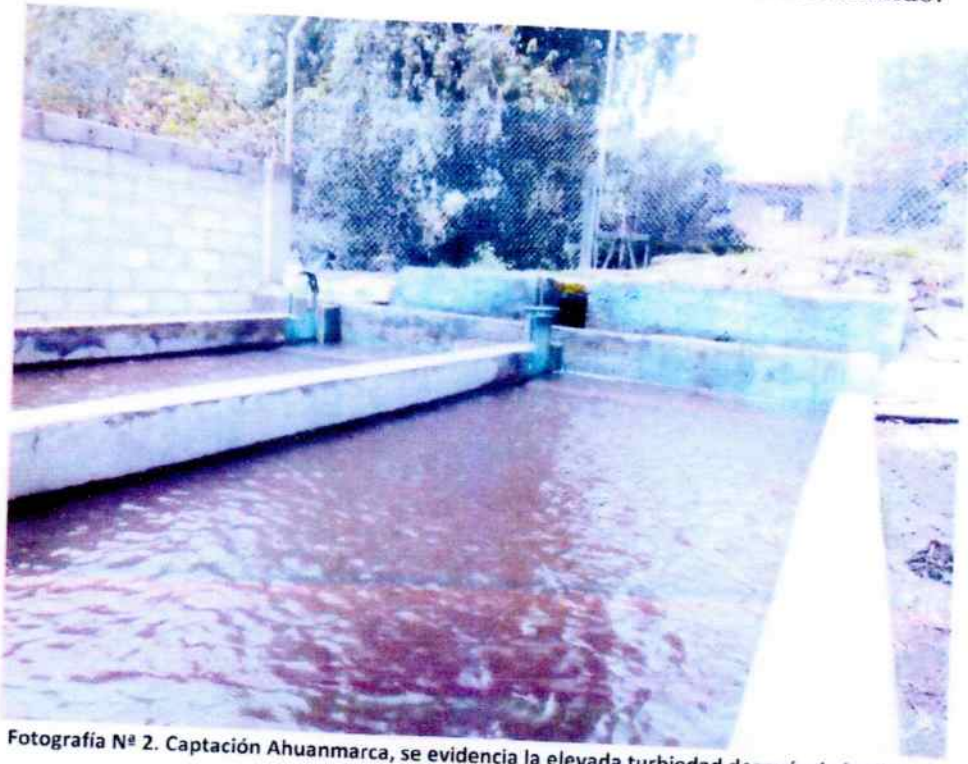
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



a) **Captación Ahuanmarca.** - Ubicada en la sub cuenca del Pumahuanca a 2.5 km del centro de la ciudad de Urubamba, esta captación fue construida aproximadamente entre los años 1970 o 1985, consta de una bocatoma, compuerta de ingreso de agua, desarenadores, pozas de sedimentación con tubos cribados de 4" PVC; válvulas de purga y de control, cerco perimétrico; de esta captación el agua es conducida hasta la Planta el Pino (línea de conducción 2) y abastece al 64% de la población usuaria total que administra OSAPAL-U, según los reportes del sector SALUD y reporte de laboratorio de terceros, la concentración de los contaminantes coliformes totales y fecales estarían aparentemente por encima del D.S. 031- 2010-SA (ver informe de ensayos de N° 0080-2018/BHIOS LABORATORIO, pagina N° 6), además en dichos informes reportan alto contenido en turbiedad.

En la fotografía N° 2, se evidencia la elevada turbiedad en la captación Ahuanmarca, producto de las intensas lluvias que se viene desarrollando.



Fotografía N° 2. Captación Ahuanmarca, se evidencia la elevada turbiedad después de las lluvias.

b) **Línea de conducción.** - Las líneas de conducción con que cuenta OSAPAL, son 2, una es desde la captación Pumabuanca hasta el reservorio el Circular (línea de conducción 1) y la otra es desde la captación Ahuanmarca hasta la planta el Pino (línea de conducción 2). En la línea de conducción 2, propia mente dicha en el sector de Ccatan, se han reporta roturas de la tubería de 8" PVC, en años anteriores (2015, 2018), en vista que antiguamente esta línea de conducción constaba en una canal rectangular abierto donde el agua fluía y se contaminaba a lo largo de su recorrido (usado por las personas del lugar para consumo, agricultura, lavado de ropa, etc.), con el pasar de los años, al interior de la canal se puso con tubería, así disminuyendo la contaminación, pero con la debilitación de la tubería por los años de uso, en varios punto y con la humedad de las lluvias y





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



filtraciones del tubo, erosionó la tierra que sirve como apoyo, ocasionando que la tubería este a la intemperie y por el peso de las tuberías que fluye agua las 24 horas del día sufra rotura y finalmente colapso de la línea de conducción, desabasteciendo al 64 % de la población . Esta línea de conducción fluye agua a razón de 65 L/S, con la cantidad de agua se forma huaycos que afectan las viviendas y chacras de cultivo de los pobladores de la zona ocasionando zozobra y pánico a los pobladores del lugar. En la fotografía N°3. Se observa la tubería en la intemperie, sujetado con un castillo de palos rollizos.



Fotografía N° 3. Línea de conducción el sector de Ccatan, los tubos están en la intemperie.

- c) **Planta el Pino, Reservoirio el Circular.** - La planta el Pino está ubicado en la Av. A. Rodríguez, cuenta con 4 filtros rápidos instalados en serie, 2 reservoirios los gemelos de 250 m³ de capacidad cada uno, existe un reservoirio de forma rectangular de 450 m³; la Planta el Pino tiene capacidad total de 950 m³, cuenta con una caseta de cloración a cloro gas, 2 casetas de válvulas de fierro fundido de 8" y 10" con brida. Los filtros rápidos fueron instalados en el año 1994, desde su instalación a la fecha no se realizó mantenimiento, producto de ello en dichos filtros se viene presentando fugas de agua en sus accesorios, la capacidad de filtrado disminuyó considerablemente, el filtro 1 y 3 están a punto de colapsar porque al realizar el lavado demora considerablemente (10 minutos) para la expulsión de la suciedad, en épocas de lluvias (meses de enero, febrero y marzo) por la elevada turbiedad que ingresa de la captación Ahuanmarca, estos filtros es necesario el lavado cada 2 horas en vista que se satura muy rápido con la





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



suciedad y si no se lava puede generar rotura de la tubería por la sobrepresión que ejerce cuando se obstruyen dichos filtros. La caseta de cloración está en un estado muy precario se tiene eventos de fugas de cloro gas y constantes cortes de energía eléctrica. En las cámaras de válvulas en los reservorios se tiene fuga de agua por las bridas y por el gusano ocasionando constante inundación y humedad.

La fotografía N° 4. Muestra una de la caseta de válvulas en esta de inundación.



Fotografía N° 4. Cámaras de válvulas, en completo abandono.

El reservorio el circular, tiene una capacidad de 615 m³, el revestimiento interior con pasar de los años ha estado cayéndose, por lo que necesario realizar el mantenimiento interior, exterior como también de la caseta de cloración y caseta de válvula.

B) El reglamento de calidad de agua para consumo humano- D.S. 031-2010-SA, indica en el título VI de la fiscalización sanitaria dice "la fiscalización sanitaria en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, es una atribución de la autoridad de salud competente", que comprende:

1. Toda acción de vigilancia y/o denuncia que determine un supuesto incumplimiento de lo establecido en el presente reglamento, genera las acciones de fiscalización por parte de la autoridad de Salud.
2. La verificación del cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas establecidas en la acción de supervisión y vigilancia sanitaria.
3. Se inicia el proceso sancionador por el incumplimiento de lo dispuesto en el presente reglamento, estableciéndose las medidas correctivas indicadas en el numeral anterior o de las disposiciones técnicas o formales señaladas en el presente reglamento.
4. La imposición de las medidas de seguridad y sanciones a los proveedores en sujeción a las disposiciones establecidas en el título X del presente reglamento y las normas legales señaladas en la cuarta disposición





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



complementaria, transitoria y final del presente reglamento en lo que corresponda.

En el título IX sobre los requisitos de calidad del agua para consumo humano, en el **artículo 60** – parámetros microbiológicos y otros organismos, indica que toda agua para consumo humano debe estar **exenta** de:

1. Bacterias, Coliformes totales, termo tolerantes y Escherichia Coli.
2. Virus
3. Huevos y larvas de helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos, etc.

C) Informe N° 008-2020-MPU-OGRD-EGR-RPG.

La Oficina de Gestión de Riesgos y Desastres de nuestra municipalidad provincial de Urubamba, realizo verificación de los componentes antes mencionados el día 13 de febrero del presente año esto a solicitud de esta oficina para que realice la estimación de riesgos de contaminación biológica, de esta verificación dicha Oficina emitió un informe de estimación de riesgo frente a contaminación biológica, el cual concluye **“que presenta RIESGO ALTO frente al peligro de contaminación biológica en los componentes de captación, conducción, filtración y distribución del agua para consumo humano”**, por consiguiente solicita que se declare en **“Situación de Emergencia”** por la autoridad máxima local, que es el consejo municipal.

D) situación de emergencia

según el artículo 23° de la Ley de contrataciones del Estado, concordante con el artículo 128° del Reglamento de la ley de contrataciones con el estado, “se entiende como situación de emergencia a aquella en la cual la Entidad tenga que actuar de manera inmediata a causa de acontecimientos catastróficos, acontecimientos que afecten la defensa o seguridad nacional o situaciones que supongan el grave peligro de que algunos de los supuestos anteriores ocurran”, en este caso la entidad queda exonerada de la tramitación de expediente administrativo

2. Análisis:

Como se expuso en los antecedentes las captaciones están muy precarias sujetas a sabotaje y contaminación biológica y química en vista que no cuentan con los componentes necesarios que brinde el servicio para el público usuario de OSPAL-U, la alta turbiedad viene reflejado en los análisis de laboratorio como en la concentración de coliformes totales y fecales, que son agentes peligrosos para la salud pública de los usuarios.

El resultado de laboratorio para las captaciones, se muestra en las fotografías N° 5 y 6.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



| | | | | |
|---------------|-----------|----------------|-----------|--------|
| Selenio Total | 0.00012 | mg/L | 0.010 | Cumple |
| Sodio Total | 1.312 | mg/L | 0.010 | Cumple |
| Uranio Total | 0.0021748 | mg/L | 200 | Cumple |
| Zinc Total | 0.022 | mg/L | 0.015 | Cumple |
| pH | 7.6 | Unidades de pH | 6.5 a 8.5 | Cumple |

Norma de Contraste Utilizada
 1. Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano D.S. N° 031-2010-SA.

CONCLUSIÓN:
 La muestra de la referencia **NO CUMPLE** con los requisitos de la norma de contraste utilizada.
 Se emite el presente comentario a solicitud de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA** para los fines que estimen convenientes.

p. Rta
 Blgo. Miguel Valdivia M.
 CBP N° 4145

Fotografía N° 5. Comentario final de análisis de laboratorio para la captación Pumahuanca.

Norma de Contraste Utilizada
 1. Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano D.S. N° 031-2010-SA.

CONCLUSIÓN:
 La muestra de la referencia **NO CUMPLE** con los requisitos de la norma de contraste.
 Se emite el presente comentario a solicitud de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE U** para los fines que estimen convenientes.

p. Rta
 Blgo. Miguel Valdivia
 CBP N° 4145

Fotografía N° 6. Comentario final del análisis de laboratorio para la captación Ahuanmarca.



Que según los comentarios finales de los reportes y análisis de laboratorio como se muestran en las fotografías N° 5 y 6 y comparando lo que indica el D.S. 031-2010-SA, el servicio de agua para consumo humano que brinda OSAPAL supuestamente estaría de pésima calidad y por ende estaría sujeta a sanción y fiscalización por



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



parte de las autoridades de Salud, como lo indica el título VI del presente reglamento.

Que según el informe N° 008-2020-MPU-OGRD-EGR- RPG, concluye:

1. *“En vista de la verificación del sistema antiguo y precario, así como de los componentes de suministro de agua para consumo humano; presenta RIESGO ALTO de contaminación biológica en los componentes de captación, conducción, filtración y distribución del agua de consumo humano en el distrito de Urubamba”.*
2. *Que la población de Urubamba presenta “VULNERABILIDAD ALTA” frente a la contaminación biológica.*

Realizando un breve análisis de dicho informe y con el artículo N° 128 del reglamento de contratación con el Estado, la municipalidad provincial de Urubamba, se enfrenta a un peligro de contaminación biológica que afectaría la salud y calidad de vida de la población usuaria de OSAPAL-U por ello la intervención de los componentes antes señalado es de carácter urgente.

La finalidad de los filtros rápidos es retener los sólidos suspendidos que vienen de la captación de Ahuanmarca, pero al no realizar un mantenimiento exhaustivo (limpieza y renovación del material filtrante, cambio de los accesorios) puede generar un foco infeccioso empeorando la calidad del agua ya que los microorganismos encuentran las condiciones adecuadas para su proliferación.

El reservorio el circular que se encuentra en la Av. Mariscal Castilla, cuya finalidad es el almacenamiento del líquido vital, viene de la captación Pumahuanca, como no existe un pretratamiento en dicha captación llega al reservorio e ingresa a la línea de aducción y luego pasa las redes de distribución, en las Urb. Paca-Vilcanota, Av. 9 de noviembre, Urb. Paca Huayna Ccolca- Virgen de Lourdes, Jr. Prolong. Espinar, con mucha frecuencia se presentan emergencias de obstrucciones del agua para consumo humano, lo cual genera constantes quejas y reclamos por el pésimo servicio, al realizar la respectiva atención al usuario por falta de agua con ayuda de una compresora es común encontrar en la expulsión de la suciedad arena fina, limo, bastante materia orgánica (pedazos de hojas, semillas y tallos), que muchas veces los usuarios perciben con asombro la calidad de agua que consumen y son algunos de los motivos para que no estén al día en sus pagos, aparte de recibir insultos improprios y diatribas tanto los trabajadores del área operativa como comercial. Esta Oficina por prever que no ocurra alguna intoxicación por el consumo de nuestra agua en el usuario, incrementó el nivel de concentración de cloro gas y de hipoclorito de calcio, que según monitoreo del MINSA y sus respectivos informes están en los rangos permisibles y aceptables.

Los trabajos para mitigar el peligro de contaminación biológica en los componentes del sistema de agua para consumo humano, el monto referencial como el tiempo que demandara realizar dichos trabajos; se detalla en la tabla N° 1.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



Tabla N° 1. Componentes, costos y plazos de ejecución referenciales.

| Componente | Costos | Plazo de ejecución |
|---|-------------------|--------------------|
| Mantenimiento de la captación de Pumahuanca | S/. 350,000.00 | 60 días |
| Mantenimiento de la captación Ahuanmarca | S/. 80,000.00 | 30 días |
| Mantenimiento de la línea de conducción en el sector de Ccatan | S/. 70,000.00 | 30 días |
| Mantenimiento de la planta el Pino y el reservorio el Circular. | S/. 250,000.00 | 60 días |
| Total | S/. 750,000.00 | 75 días |

Fuente: Estimación propia.

3. Conclusiones:

De lo expuesto anteriormente solicito la declaratoria de “**situación de emergencia**” por contaminación biológica en las captaciones (Ahuanmarca y Pumahuanca), línea de conducción sector Ccatan, Reservorio el Circular y la Planta el Pino”, con un costo referencial de S/. 750,000.00 con un plazo estimado de ejecución de **75** días calendario.

4. Recomendaciones.

Con la declaratoria “*Situación de Emergencia*”, esta Oficina recomienda a las áreas competentes de nuestra municipalidad provincial de Urubamba, realizar la intervención con urgencia de los componentes del sistema de agua para consumo humano los cuales son:

Captación de Pumahuanca. - Construcción de barraje, compuerta de ingreso del agua, desarenadores, pozas de filtración, válvulas de purga y de control, cerco perimétrico de protección, etc.

Captación de Ahuanmarca. - Mantenimiento del barraje, compuerta principal de entrada de agua, cámara de desarenadores, pozas de filtración (lecho filtrante), tarrajeo y pintado del cerco perimétrico.

Línea de conducción en el sector de Ccatan. - Construcción de un soporte para los tubos (construcción de gaviones o pase aéreo, cambio de los tubos de PVC, estabilización del área circundante, etc.).

Planta el Pino. - Mantenimiento de los 4 filtros rápidos (cambio del lecho filtrante, cambio de las llaves tipo mariposa, cambio del macro medidor, lijado y limpieza de las partes internas de fierro fundido del filtro y tuberías), mantenimiento de la caseta de cloración (techo, paredes y piso interno, cableado eléctrico, kit de cloración a gas), mantenimiento de las cámaras de válvulas de los reservorios (cambio de las válvulas tipo bridas de 8” y 10”, colocación de tapas de seguridad, pintado externo).





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



Reservorio el circular. - Mantenimiento de la parte interna del reservorio (limpieza, pulido y aplicación de un sellante para evitar la filtración), mantenimiento de la caseta de cloración y válvulas, instalación de un macro medidor a la salida del reservorio, pintado de la parte externa del reservorio.

Adjunto:

- Fotocopia del INFORME N° 008-2020-MPU-OGRD-EGR-RPG
- Fotocopia Oficio N° 348-2019/GR-CUSCO/D-RSSN/DSA/PVCAH.
- Fotocopia del informe de ensayo N° 0080-2018/BHIOS LABORATORIOS
- Fotocopia del informe de ensayo N° 0081-2018/ BHIOS LABORATORIOS

Es cuanto informo a su despacho para los fines y trámites correspondientes.

Atentamente;

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
OFICINA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO

Ing. Edwin Usca Abal
JEFE (C) OSAPAL II



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Saneamiento Urbano

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Isidro, 20 de setiembre de 2021

OFICIO N° 253 - 2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2

Señor

LUIS ALBERTO VALCARCEL VILLEGAS

Alcalde

Municipalidad Provincial de Urubamba

Plaza de Armas s/n Urubamba, Valle Sagrado

CUSCO. -

alcaldia@muniurubamba.gob.pe

Asunto : Solicitud de financiamiento e información en relación a la formulación del expediente técnico del Proyecto de Inversión con CUI N° 2194055 (SNIP N° 279172).

Referencia : a) Oficio N° 528-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
b) Oficio N° 541-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
c) Oficio N° 561-2021-A-MPU (HT: 99122-2021)

De mi consideración

Me dirijo a usted, en atención a los documentos de las referencias a), b) y c), mediante los cuales su Representada solicita, financiamiento, programación presupuestal e información de las acciones ante el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con relación al Proyecto de Inversión "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA – CUSCO", con Código Único de Inversiones N° 2194055 (SNIP N° 279172).

Al respecto, se remite el Informe N° 742-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1, en el cual se indica que su Despacho, presente información consistente y cumpliendo con los requerimientos técnicos mínimos para acceder a una posible continuidad de financiamiento, previa evaluación de la disponibilidad presupuestal.

En ese sentido, actualmente el Proyecto de Inversión viene siendo **evaluado**, a fin de determinar si cumple con los criterios de priorización para su financiamiento conforme el marco normativo del sector. Cabe resaltar que el Programa Nacional de Saneamiento Urbano realizó los trámites correspondientes ante las dependencias respectivas para su consideración dentro de la programación presupuestal del sector

Finalmente, cabe precisar que el financiamiento para la continuidad de la elaboración y supervisión del expediente técnico del referido proyecto estará sujeto a los lineamientos de la Política Nacional de Saneamiento que prioriza el cierre de brechas



**BICENTENARIO
PERÚ 2021**

Av. República Panamá 3650, San Isidro - Lima 15047 - Perú
Telf.: 705 1000

www.gob.pe/vivienda

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por:
BUSTAMANTE MONDRAGON Norberth
Moises FAU 20504743307 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2021/09/20 21:35:39-0500

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sitrad.vivienda.gob.pe/verifica>, ingresando el tipo y número de documento: OFICIO N° 0000253-2021/VMCS/PNSU/UGT y la siguiente clave: WPYIGH.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoPrograma Nacional
de Saneamiento Urbano

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

de infraestructura en materia de agua y alcantarillado, y a la disponibilidad de recursos que pueda disponer el Sector para la atención de proyectos en el presente año.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Ing. Norberth BUSTAMANTE MONDRAGON
Responsable de la Unidad de Gestión Territorial
Programa Nacional de Saneamiento Urbano



**BICENTENARIO
PERÚ 2021**

Av. República Panamá 3650, San Isidro - Lima 15047 - Perú
Tel.: 705 1000

www.gob.pe/vivienda



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Urbano

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME N° 742 - 2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1

A : **ING. NORBERTH MOISES BUSTAMANTE MONDRAGON**
Responsable de la Unidad de Gestión Territorial - PNSU

Asunto : Solicitud de financiamiento e información en relación a la formulación del expediente técnico del Proyecto de Inversión con CUI N° 2194055 (SNIP N° 279172).

Referencia : a) Oficio N° 528-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
b) Oficio N° 541-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
c) Oficio N° 561-2021-A-MPU (HT: 99122-2021)
d) Informe N° 056-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1-mlopezm

Fecha : San Isidro, 20 de setiembre de 2021

Me dirijo a usted con relación a los documentos de las referencias a), b) y c), mediante los cuales la Municipalidad Provincial de Urubamba (MPU) solicita, financiamiento, programación presupuestal e información de las acciones ante el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con relación al Proyecto de Inversión "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA – CUSCO", con Código Único de Inversiones N° 2194055 (SNIP N° 279172).

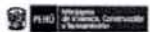
Al respecto, se adjunta el informe de la referencia d), elaborado por el Especialista de esta Coordinación, en el cual señala que el citado proyecto cuenta "Opinión técnica favorable", y viene siendo evaluado, a fin de determinar si cumple con los criterios de priorización para su financiamiento conforme el marco normativo del sector.

Es todo cuanto informo a usted, para los tramites respectivos.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Ing. Javier Antonio ASTOCAZA FLORES
Coordinador de la Coordinación de Estudios y Monitoreo
Programa Nacional de Saneamiento Urbano

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: ASTOCAZA FLORES
Javier Antonio FAU 20504743307 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2021/09/20 17:08:02-0500

VIVIENDA



**BICENTENARIO
PERÚ 2021**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME N° 056-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1 - mlopezm

A : **JAVIER ANTONIO ASTOCAZA FLORES**
Coordinador de Estudios y Monitoreo - UGT

Asunto : Solicitud de financiamiento e información en relación a la formulación del expediente técnico del Proyecto de Inversión con CUI N° 2194055 (SNIP N° 279172).

Referencia : a) Oficio N° 528-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
b) Oficio N° 541-2021-A-MPU (HT: 175530-2018)
c) Oficio N° 561-2021-A-MPU (HT: 99122-2021)

Fecha : San Isidro, 17 de setiembre de 2021

Me dirijo a usted con relación a los documentos de las referencias a), b) y c), mediante los cuales la Municipalidad Provincial de Urubamba (MPU) solicita, financiamiento, programación presupuestal e información de las acciones ante el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con relación al Proyecto de Inversión "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA – CUSCO", con Código Único de Inversiones N° 2194055 (SNIP N° 279172).

Al respecto, se puede indicar que la solicitud para la continuidad de la elaboración y supervisión del expediente técnico del referido proyecto, luego de ser evaluado por el profesional Especialista de la Coordinación de Estudios y Monitoreo de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) de este programa, conforme a la normativa vigente, cuenta con "Opinión técnica favorable" lo cual fue comunicado a la Oficina General de Presupuesto y Planificación (OGPP) del MVCS, a fin de que continúe con el trámite respectivo.

En ese sentido, actualmente el Proyecto de Inversión viene siendo evaluado, a fin de determinar si cumple con los criterios de priorización para su financiamiento conforme el marco normativo del sector.

Cabe indicar que, la UGT-PNSU realizó los trámites correspondientes ante las dependencias respectivas para su consideración dentro de la programación presupuestal del sector.

Finalmente, cabe precisar que el financiamiento para la continuidad de la elaboración y supervisión del expediente técnico del referido proyecto estará sujeto a los lineamientos de la Política Nacional de Saneamiento que prioriza el cierre de brechas de infraestructura en materia de agua y alcantarillado, y a la disponibilidad de recursos que pueda disponer el Sector para la atención de proyectos en el presente año.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines que estime pertinente.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Ing. Marco Edson LOPEZ MAUTINO
Especialista en Estudios y Monitoreo
Unidad de Gestión Territorial/Coordinación de Estudios y Monitoreo
Programa Nacional de Saneamiento Urbano



BICENTENARIO
PERÚ 2021

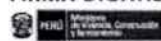
VISTO BUENO



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANGELES LAVERIANO Faustino Epimaco FAU 20504743307 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/09/20 09:49:36-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: LOPEZ MAUTINO Marco Edson FAU 20504743307 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2021/09/20 11:40:08-0500



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

MEMORANDUM N° 386-2021/VIVIENDA-OGPP-OI

A : Ing. JOSE KOBASHIKAWA MAEKAWA
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Saneamiento Urbana (PNSU)

ASUNTO : Comentarios sobre los proyectos de CUI N° 2194055 propuesto para la transferencia de recursos

REFER. : Expediente señalado en el Anexo 01

FECHA : 16 de junio de 2021

Es grato dirigirme a usted, con relación al expediente señalado en la Hoja de Tramite indicado en el Anexo 1, mediante los cuales, se solicita la revisión del estado del registro efectuado por la UEI en el aplicativo del Banco de Inversiones, el módulo del PMI, y el cumplimiento de las normas técnicas en el diseño del proyecto, que sería ejecutado con transferencias de recursos al Gobierno Local.

Al respecto, adjunto al presente remito a usted, un resumen de comentarios sobre los proyectos revisados, según el cual, el proyecto de CUI N° 2194055 no tienen comentarios a la fecha, encontrándose en las condiciones de continuar su ejecución.

Es pertinente señalar, que la situación indicada en el párrafo anterior, no necesariamente permanecerá invariable de forma permanente, lo cual puede ser modificado, en tanto que el inicio de su ejecución sea postergado, pudiendo aparecer posteriormente, nuevos comentarios, como posibles duplicidades, culminación de la vigencia de la Resolución que aprueba el Expediente Técnico, modificaciones en la programación física y financiera que se efectúa en el Formato No. 12-B, actualización de registros de las Notas de Ejecución en el Formato No. 8-A, modificación de registro de la inversión en el PMI 2021-2023, etc., siendo necesario revisarlos nuevamente en la oportunidad que se tiene previsto gestionar la transferencia de partidas presupuestales.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

ECON. MARIA DEL CARMEN MENDIVIL COLPAERT
Directora de la Oficina de Inversiones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MENDIVIL COLPAERT
Maria Del Carmen FAU 20504743307 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2021/06/17 09:40:48-0500



Adjunto:
- Lo indicado
-OP- OGPP
MMC/BAA


VISTO BUENO



Firmado digitalmente por: ALVINO ANDRADE
Jeremias Braulio FAU 20504743307 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/16 19:03:18-0500

ANEXO 01
SOLICITUDES DE FINANCIAMIENTO EVALUADOS POR LA CPMI AL 16.06.2021 10.0 PM

| Nº | LET | PROGRAMA | HT | DOCUMENTO | FECHA INGRESO | CU | INVERSIONES | REGION | UBI | UEP | INVERSION EN BANCOS Y INVERSIONES S | DESCRIPCIÓN DE BANCOS | PM 2021 S | VALOR FINANCIADO S | COSTO DEL SUPLEN S | MONTO PROPUESTO PARA FINANCIAR 2021 S | ESTADO DEL FORMULARIO 15-A | ESTADO DEL FORMULARIO 15-B | COMENTARIOS | RESULTADO | REGISTRO EN PDI | ESPECIALISTA | |
|----|-----|----------|------------|------------------|---------------|-------|--|--------------------|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------|-------|
| 1 | IND | PHOU | 17050-2018 | MEMO 07-2018/PMU | 16/06/2021 | 21NAN | AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN LA CANTON DE SAN CARLOS DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA - CUSCO | REGION DE URUBAMBA | MARICALGOS PROYECTOS MARICALGOS PROYECTOS DE URUBAMBA | UEP DE URUBAMBA | IN 107/001 | 660,774 | PM 2021 S | 73,072,214 | 4,086,030 | 14,423,250,000 | ACTUALIZADO | ACTUALIZADO | SIN COMENTARIOS | SIN OBSERVACIONES | MCEI 201 | | PURCY |

VISTO BUENO

 Firmado digitalmente por: ALVINO ANDRADE
 DN: cn=Alvino Andrade, o=CPMI, ou=CPMI, email=alvino.andrade@cpmi.gob.pe
 Motivo: Es un acta de conformidad
 Fecha: 2021.06.16 15:03:18 -0500

VIVIENDA