

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Jesús María, 10 de Julio del 2026

OFICIO N° D000896-2026-MIDAGRI-SG

Señora Congressista
MARÍA ANTONIETA AGÜERO GUTIÉRREZ
CONGRESO DE LA REPÚBLICA
Presente.-

Asunto : Se remite información sobre estado situacional de proyectos de inversión.

Referencia : a) Oficio N° 924-2025-2026-MAG-CR
b) Memorando N° 000539-2026-MIDAGRI-DVDAFIR

Tengo el agrado de dirigirme a usted, por encargo del señor Ministro de Desarrollo Agrario y Riego, para saludarla cordialmente en atención al documento de la referencia a), mediante el cual, solicita el estado situacional de los siguientes proyectos de inversión:

- Creación del acueducto para riego en el sector La Laja, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí, Arequipa, con CUI N° 2546887.
- Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector de Macha, distrito de Caravelí, provincia Caravelí, departamento de Arequipa, con CUI N° 2627170.
- Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito Caravelí, provincia de Caravelí, departamento de Arequipa.

Al respecto, se remite para conocimiento y fines, el Memorando de la referencia b), a través del cual el Viceministerio de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego, remite la Hoja de Elevación N° D000200-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR, que adjunta el Informe N° D000006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-JNBB elaborado por la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego, brindándose respuesta a lo solicitado.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
D. CHARLES NAPURÍ GUZMÁN
Secretario General
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

DCNG/rmv

2026-0009001



Firmado digitalmente por:
MAURICIO VIVAR RUBI
MARIMAR FIR 70388282 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 10/07/2026 16:41:47-0500

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 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://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código F2NWIQZ y el número de documento.

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Jesús María, 08 de Julio del 2026

MEMORANDO N° D000539-2026-MIDAGRI-DVDAFIR

A: DAVID CHARLES NAPURI GUZMAN
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIA GENERAL

DE: ORLANDO HERNAN CHIRINOS TRUJILLO
VICEMINISTRO
DESPACHO VICEMINISTERIAL DE DESARROLLO DE AGRICULTURA
FAMILIAR E INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO

Asunto: INFORMACION DEL ESTADO SITUACIONAL DE LOS PROYECTOS DE
INVERSIÓN PÚBLICA CUI N°2546887, 2627170 Y 2671805

Referencia: OFICIO N°924-2025-2026-MAG-CR

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual, la Congresista de la República señora María Antonieta Agüero Gutiérrez, solicita información sobre el estado situacional de los proyectos de inversión de CUI N°2546887, 2627170 y 2671805 denominados "Creación del acueducto para riego en el sector La Laja", "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector de Macha" y "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya", ubicados en el distrito y provincia de Caravelí, del departamento de Arequipa.

Al respecto, se remite la HOJA DE ELEVACION N°D000200-2026-DVDAFIR-DGIHR, que adjunta el INFORME N° D000006-2026-DVDAFIR-DGIHR-DGIHR-JNBB, elaborado por la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego, a través del cual se brinda respuesta a lo solicitado.

En ese sentido, corresponde a su Despacho, en cumplimiento a las facultades conferidas, comunicar a la señora Congresista de la República, lo actuado, para los fines que convenga pertinentes, para lo cual se adjunta el proyecto de oficio al presente documento.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
ORLANDO HERNAN CHIRINOS TRUJILLO
VICEMINISTRO
DESPACHO VICEMINISTERIAL DE DESARROLLO DE AGRICULTURA FAMILIAR E
INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

(OHCT/amvm)

2026-0009001



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código AHTNYKH y el número de documento.

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Jesús María, 08 de Julio del 2026

HOJA DE ELEVACION N° D000200-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR

A: **ORLANDO HERNAN CHIRINOS TRUJILLO**
VICEMINISTRO
DESPACHO VICEMINISTERIAL DE DESARROLLO DE
AGRICULTURA FAMILIAR E INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y
RIEGO

DE: **RAFAEL IGNACIO PALACIOS PEREZ**
DIRECTOR GENERAL
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA Y
RIEGO

Asunto: SE REMITE INFORMACIÓN SOLICITADA.

Referencia: OFICIO N°924-2025-2026-MAG-CR

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual, la Congresista de la República señora María Antonieta Agüero Gutiérrez, solicita información sobre el estado situacional de los proyectos de inversión de CUI N°2546887, 2627170 y 2671805 denominados "Creación del acueducto para riego en el sector La Laja", "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector de Macha" y "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya", ubicados en el distrito y provincia de Caravelí, del departamento de Arequipa.

Al respecto, se remite el Informe N°D000006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIHR-JNBB, elaborado por la Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego de esta Dirección General, con el cual se brinda respuesta a lo solicitado, asimismo, se pone a su consideración el proyecto de oficio de respuesta dirigido a la señora Congresista de la República, y el proyecto de memorando de traslado de documentos dirigido a la Secretaría General del MIDAGRI.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
RAFAEL IGNACIO PALACIOS PEREZ
DIRECTOR GENERAL
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA Y RIEGO
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

(RIPP/ANL/jnbb/sdg)

2026-0009001



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código GP9JSKR y el número de documento.

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Jesús María, 08 de Julio del 2026

INFORME N° D000006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-JNBB

A: **RAFAEL IGNACIO PALACIOS PEREZ**
Director General
Dirección General de Infraestructura Hídrica y Riego

DE: **JESUS NEPTALI BELLIDO BECERRA**
Administrativo Especialista
Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hídrica y Riego

ASUNTO: Información del estado situacional de los proyectos de inversión pública
CUI N°2546887, 2627170 y 2671805.

REFERENCIA: a) Proveído N°D001238-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR
b) Oficio N°924-2025-2026-MAG-CR

Me dirijo a usted, en relación al documento de la referencia b), mediante el cual, la Congresista de la República señora María Antonieta Agüero Gutiérrez, solicita información sobre el estado situacional de los proyectos de inversión de CUI N°2546887, 2627170 y 2671805 denominados "Creación del acueducto para riego en el sector La Laja", "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector de Macha" y "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya", ubicados en el distrito y provincia de Caravelí, del departamento de Arequipa, al respecto se informa a su Despacho, lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

La Municipalidad Provincial de Caravelí, mediante el Oficio N°076-2025-AL-MPC, solicitó al MIDAGRI, la evaluación de los proyectos de inversión antes indicados, con el fin de que se emita la Opinión Técnica Sectorial Favorable.

II. BASE LEGAL

1. Decreto Supremo N°021-2019-JUS, TUO de la Ley N°27806 de Transparencia y Acceso a la Información Pública
2. Decreto Supremo N°242-2018-EF TUO del D. Leg. N°1252 del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
3. Ley N°32513, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2026
4. Decreto Supremo N°012-2019-MINAGRI, Reglamento del Fondo Sierra Azul
5. R.M. N°0183-2020-MINAGRI, Manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul

III. ANÁLISIS

Proyecto de Inversión N°2546887

1. El Sistema de Seguimiento de Inversiones – SSI, del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, informa que el proyecto de inversión de CUI N°2546887





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

denominado "Creación del acueducto para riego en el Sector La Laja, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", tiene como unidad formuladora y ejecutora a la Municipalidad Provincial de Caravelí, y que la inversión no está registrada en su Programa Multianual de Inversiones - PMI, que el estado del proyecto es el de Activo, que el proyecto es viable desde el 31 de marzo del 2022, que cuenta con expediente técnico/documento equivalente, siendo su costo de inversión S/371,862.37 soles.

2. Mediante el Oficio N°341-2025-GM-MPC, la Municipalidad Provincial de Caravelí, remite al MIDAGRI, el expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado, para su evaluación y la emisión de la Opinión Técnica Sectorial.
3. Mediante el Informe N°0115-2025-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-JVGC, la DGIIHR, informa respecto del resultado de la revisión realizada al expediente técnico del proyecto de inversión antes referido, para la Opinión Técnica Sectorial.
4. Mediante el Oficio N°1437-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR, la DGIIHR, comunica a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el resultado de la revisión del expediente técnico del antes citado proyecto de inversión.

Proyecto de Inversión N°2627170

1. El Sistema de Seguimiento de Inversiones – SSI, del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, informa que el proyecto de inversión de CUI N°2627170 denominado "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector de Macha, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", tiene como unidad formuladora y ejecutora a la Municipalidad Provincial de Caravelí, y que la inversión está registrada en su Programa Multianual de Inversiones - PMI, que el estado del proyecto es el de Activo, que el proyecto es viable desde el 22 de diciembre del 2023, que cuenta con expediente técnico/documento equivalente, siendo su costo de inversión S/4'024,601.92 soles.
2. Mediante el Oficio N°348-2025-GM-MPC, la Municipalidad Provincial de Caravelí, remite al MIDAGRI, el expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado, para su evaluación y la emisión de la Opinión Técnica Sectorial.
3. Mediante el Informe N°00006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-AFMG, la DGIIHR, informa respecto del resultado de la revisión realizada al expediente técnico del proyecto de inversión antes referido, para la Opinión Técnica Sectorial.
4. Mediante el Oficio N°00218-2026-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR, la DGIIHR, comunica a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el resultado de la revisión del expediente técnico del antes citado proyecto de inversión.

Proyecto de Inversión N°2671805

1. El Sistema de Seguimiento de Inversiones – SSI, del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, informa que el proyecto de inversión de CUI N°2671805 denominado "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", tiene como unidad formuladora y ejecutora a la Municipalidad Provincial de Caravelí, y que la inversión está registrada en su Programa Multianual de Inversiones - PMI, que el estado del proyecto es el de



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código y el número de documento.

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica
y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Activo, que el proyecto es viable desde el 19 de diciembre del 2024, que cuenta con expediente técnico/documento equivalente, siendo su costo de inversión S/1'765,754.80 soles.

2. Mediante el Oficio N°340-2025-GM-MPC, la Municipalidad Provincial de Caravelí, remite al MIDAGRI, el expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado, para su evaluación y la emisión de la Opinión Técnica Sectorial.
3. Mediante el Informe N°0221-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-AFMG, la DGIIHR, informa respecto del resultado de la revisión realizada al expediente técnico del proyecto de inversión antes referido, para la Opinión Técnica Sectorial.
4. Mediante el Oficio N°2249-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR, la DGIIHR, comunica a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el resultado de la revisión del expediente técnico del antes citado proyecto de inversión.

IV. CONCLUSIONES

Proyecto de Inversión N°2546887

1. El proyecto de inversión denominado "Creación del acueducto para riego en el Sector La Laja, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", cuenta con expediente técnico/documento equivalente, y su costo de inversión es de S/371,862.37 soles.
2. La Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego - DGIIHR, ha elaborado el Informe N°0115-2025-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-JVGC (09-07-25), sobre revisión del expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado con fines de Opinión Técnica Sectorial, del cual se transcribe la conclusión siguiente:

"4.1 De acuerdo con la evaluación realizada en el Informe N°051-2025-JYHP/E, se concluye que la inversión **no cumple** con los parámetros y contenidos mínimos establecidos para los expedientes técnicos por el MIDAGRI, por lo que **no es pertinente brindar opinión técnica sectorial favorable al expediente técnico con CUI N°2546887**"

3. La Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego – DGIIHR, ha remitido a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el Oficio N°1437-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR, (14-07-25) mediante el cual remite el informe previamente citado, y se hace de conocimiento que el proyecto de inversión antes referido presenta observaciones, razón por la que no se brinda la Opinión Técnica Sectorial Favorable.
4. A la fecha del presente documento, el gobierno provincial no ha levantado las observaciones realizadas al proyecto de inversión.

Proyecto de Inversión N°2627170

1. El proyecto de inversión denominado "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector de Macha, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", cuenta con expediente técnico/documento equivalente, y su costo de inversión es S/4'024,601.92 soles.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código y el número de documento.

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica
y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

2. La Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego - DGIIHR, ha elaborado el Informe N°00006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DGIIHR-AFMG (05-02-26), sobre revisión del expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado, con fines de Opinión Técnica Sectorial, del cual se transcribe la conclusión siguiente:

"4.1 De la revisión del expediente técnico de la inversión, con Código Único de Inversiones N°2627170, cumple con la normativa del MIDAGRI.

4.2 En ese sentido, **se otorga Opinión Técnica Sectorial Favorable** al expediente técnico del proyecto de inversión con CUI N°2627170 en el marco del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del MIDAGRI, aprobado con Resolución Ministerial N°0080-2021-MIDAGRI"

3. La Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego – DGIHR, ha remitido a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el Oficio N°00218-2026-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR (09-02-26) mediante el cual remite el informe previamente citado, y se hace de conocimiento que **se otorga al expediente técnico** del proyecto de inversión antes referido, la **Opinión Técnica Sectorial Favorable**.

Proyecto de Inversión N°2671805

1. El proyecto de inversión denominado "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", cuenta con expediente técnico/documento equivalente, y su costo de inversión es S/1'765,754.80 soles.
2. La Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego - DGIIHR, ha elaborado el Informe N°0221-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-AFMG (27-10-25), sobre revisión del expediente técnico del proyecto de inversión antes indicado, con fines de Opinión Técnica Sectorial, del cual se transcribe la conclusión siguiente:

"4.1 De la revisión del expediente técnico de la inversión Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el Sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito de Caravelí, provincia de Caravelí del departamento de Arequipa con CUI N°2671805, cuyo resultado se puede apreciar en el ítem III ANÁLISIS del presente informe, el expediente técnico contiene comentarios y observaciones."

3. La Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego – DGIHR, ha remitido a la Municipalidad Provincial de Caravelí, el Oficio N°2249-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR (30-10-25) mediante el cual remite el informe previamente citado, y se hace de conocimiento que el proyecto de inversión antes referido, **no cuenta con la Opinión Técnica Sectorial Favorable**, debido a las observaciones identificadas.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 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://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código y el número de documento.

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

4. A la fecha del presente documento, el gobierno provincial no ha levantado las observaciones realizadas al proyecto de inversión.

V. RECOMENDACIONES

De estimarse conveniente remitir copia del presente documento a la Congresista de la República señora María Antonieta Agüero Gutiérrez.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
JESUS NEPTALI BELLIDO BECERRA
ADMINISTRATIVO ESPECIALISTA
DIRECCION DE GESTION DE INVERSIONES DE INFRAESTRUCTURA
HIDRAULICA Y RIEGO
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

(JNBB)
cc.:

2026-0009001



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.midagri.gob.pe/verifica/inicio.do> ingresando el código y el número de documento.

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica
y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Lima, 09 de febrero de 2026

OFICIO Nro 00218-2026-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR

Señor

ROBERTO JESUS SOTO RIVEROS

Alcalde

Municipalidad provincial de Caravelí

Email: alcaldiacaraveli@gmail.com; mesadepartes@municaraveli.gob.pe;
alcaldia@municaraveli.gob.pe; isatelleria9@gmail.com

Jr. José Félix Andía N° 401 Mz. L1 Lt. 3 – Caravelí – Caravelí
Arequipa.

Asunto : Resultado de la Opinión Técnica Sectorial del Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento del servicio de provisión de provisión de agua para riego en el sector de Macha distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa", con código Único de Inversión N° 2627170.

Referencia : Oficio N° 646-2025-AL-MPC

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de referencia, mediante el cual su representada, remite el expediente técnico del proyecto de inversión con código de Inversión N° 2627170, solicitando su evaluación, aprobación y el posterior financiamiento

Sobre el particular, la Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego de esta Dirección General ha elaborado el Informe N° 0006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIHR-AFMG, en el cual se concluye que el expediente técnico de la inversión con CUI 2627170, cumple con la normativa del MIDAGRI.

En ese sentido, y conforme a lo establecido en el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del MIDAGRI, aprobado mediante Resolución Ministerial N.º 0080-2021-MIDAGRI, se otorga **Opinión Técnica Sectorial Favorable** al expediente técnico del proyecto con CUI N.º 2627170.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por PALACIOS
PEREZ Rafael Ignacio FAU
20131372931:hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.02.2026 09:58:42 -05:00

RAFAEL IGNACIO PALACIOS PÉREZ

Director General

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

RIPP/ANL/AFMG

CUT N°: 44868-2025-MIDAGRI



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

INFORME Nro 00006-2026-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-AFMG

Para : **RAFAEL IGNACIO PALACIOS PEREZ**
Director General
Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Asunto : Informe de opinión técnica sectorial del expediente técnico de la Inversión **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"**, con CUI N° 2627170.

Referencia : Oficio N° 646-2025-AL-MPC

Fecha : Lima, 05 de febrero de 2026

Tengo a bien dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual la **Municipalidad provincial de Caravelí**, remite **levantamiento de observaciones del estudio a nivel de expediente técnico del proyecto de inversión: "Mejoramiento del servicio de provisión de provisión de agua para riego en el sector de Macha distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa"**, con código único de inversiones N° 2627170, para los fines de emisión de opinión técnica sectorial. Al respecto, cumpla con informar lo siguiente:

I. MARCO LEGAL

- 1.1.** Ley N° 32185 que aprueba el presupuesto del sector público, para el año fiscal 2025.
- 1.2.** Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- 1.3.** Ley N° 31075. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
- 1.4.** Ley N° 30255 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y modificaciones vigentes
- 1.5.** Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública
- 1.6.** Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Directiva General del Sistema Nacional de Programación. Multianual y Gestión de Inversiones

II. ANTECEDENTES

- 2.1.** Mediante Oficio N° 646-2025-AL-MPC, de fecha 10/12/2025, la Municipalidad provincial de Caravelí, remite el Expediente Técnico del Proyecto de **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI**



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”,
con CUI N° 2627170.

2.2. Mediante Oficio 1915-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR, del 07 de setiembre del 2025, la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego remite el Resultado de la Opinión Técnica Sectorial del Expediente Técnico del Proyecto: **“Mejoramiento del servicio de provisión de provisión de agua para riego en el sector de Macha distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa”**, con código Único de Inversión N° 2627170.

2.3. Mediante Oficio N° 348-2025-GM-MPC, de fecha 18/06/2025, la Municipalidad provincial de Caravelí, remite el Expediente Técnico del Proyecto de **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N° 2627170.

2.4. Con Formato N° 07-A (REGISTRO – BANCO DE PROYECTOS) de fecha 21/12/2023, se registra el proyecto y con fecha 22/12/2023 se declara la Viabilidad del proyecto en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. El Proyecto de Inversión se encuentra en estado Activo, y situación Viable. La Unidad Evaluadora que asigna la viabilidad está a cargo de la Municipalidad provincial de Caraveli.

III. ANÁLISIS

3.1.ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

3.1.1.Registro del Proyecto en el Banco de Inversiones y PMI

Ubicación:

- Departamento : Arequipa
- Provincia : Caraveli
- Distrito : Caraveli
- Localidades : Sector Macha

Datos generales del proyecto de inversión:

- Código Único de Inversiones : 2627170
- Función : 10 Agropecuaria
- División Funcional : 025 Riego
- Grupo Funcional : 050 Infraestructura de Riego
- Responsable Funcional : Agricultura y Riego
- Indicador de Brecha : porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas.
- Monto viable : S/ 2,528,931.32



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Monto actualizado : S/ 2,000,056.18
- Variación Viable/Actualizado : 59.14 %
- PIM 2026 : S/ 992,680.00
- Devengado 2026 : S/ 70,800.00
- Fecha de viabilidad : 22/12/2023
- Unidad formuladora : Municipalidad provincial de Caraveli
- Unidad ejecutora de inversiones : Municipalidad provincial de Caraveli
- Objetivo del proyecto de inversión : Incrementar los niveles de rendimientos y producción agrícola de los usuarios en el sector Macha del Distrito y Provincia de Caravelí mediante la ejecución del proyecto planteado.

Datos generales del expediente técnico:

- Presupuesto de inversión : S/ 4,024,601.92
- Variación viable/ET : 59.14%
- Documento que aprueba el expediente técnico : Presenta
- N° Beneficiarios (Según expediente técnico) : 31 usuarios
- Área a beneficiar (Según expediente técnico) : 57.40
- Inversión por familia : S/ 129,825.86
- Inversión por hectárea : S/ 70,115.01
- Modalidad de ejecución : Administración Presupuestal Indirecta - Contrata
- Plazo de ejecución : 05 meses (150 días)
- Fuente Hídrica : Manantial Chicote
Manantial La Mauro
Manantial Los Colorados
E: 675206
N: 8260803

3.2.ALCANCES DEL PROYECTO**3.2.1.Descripción**

El proyecto comprende el mejoramiento integral del servicio de provisión de agua para riego en el sector Macha, distrito y provincia de Caravelí,



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

departamento de Arequipa, mediante la optimización de la infraestructura hidráulica existente y la incorporación de nuevas estructuras que permitan una conducción eficiente y segura del recurso hídrico. El alcance incluye el mejoramiento de los puntos de captación en los manantiales Chicote, La Mauro y Los Colorados, la construcción de desarenadores, aforador y cámaras hidráulicas, así como la instalación de tuberías de HDPE y el revestimiento de tramos de canal de concreto, con el fin de reducir pérdidas por filtración, garantizar el control del caudal y asegurar la distribución adecuada del agua hacia las áreas agrícolas beneficiarias. Asimismo, el proyecto contempla obras complementarias como pases aéreos, pontones y estructuras de protección, orientadas a mejorar la eficiencia del sistema de riego, incrementar la productividad agrícola y contribuir al desarrollo socioeconómico de los usuarios del sector Macha

3.2.2. Familias beneficiadas y áreas beneficiadas

Centro Poblado	Agricultores beneficiarios con el proyecto
Macha	31 usuarios

Centro Poblado	Áreas (Has)
Macha	57.40 has

3.2.3. Metas del proyecto

Las metas del expediente técnico desarrollada para el proyecto, comparadas con el PIP viable, se muestran a continuación:

PI VIABLE	EXPEDIENTE TECNICO																																
<u>Componente 1 :</u> Adecuada infraestructura de derivación/captación: 1.1 construcción estructura de captación (bocatoma), 1.2 construcción canal de derivación (incluye transición a canal), 1.3 construcción desarenador, componente 2: adecuada infraestructura de conducción: 2.1 construcción de canal de conducción, 2.2 construcción de canal de conducción - obras de arte, 2.3 construcción canal de conducción-aforador.	INFRAESTRUCTURA DE RIEGO: <table><tr><th>í</th><th>Descripción de la meta física</th><th>Uni</th><th>Cant</th></tr><tr><td>1</td><td>Estructuras de captación de concreto armado (Chicote, La Mauro y Los Colorados)</td><td>Und</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>Desarenadores de concreto armado</td><td>Und</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>Aforador RBC de concreto</td><td>Und</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Tubería HDPE Ø 8” instalada</td><td>ml</td><td>1503.92</td></tr><tr><td>5</td><td>Dados de concreto para anclaje de tubería HDPE Ø 8”</td><td>Und</td><td>61</td></tr><tr><td>6</td><td>Cámaras rompe presión de concreto armado</td><td>Und</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>Cámaras de derivación de concreto armado</td><td>Und</td><td>2</td></tr></table>	í	Descripción de la meta física	Uni	Cant	1	Estructuras de captación de concreto armado (Chicote, La Mauro y Los Colorados)	Und	3	2	Desarenadores de concreto armado	Und	3	3	Aforador RBC de concreto	Und	1	4	Tubería HDPE Ø 8” instalada	ml	1503.92	5	Dados de concreto para anclaje de tubería HDPE Ø 8”	Und	61	6	Cámaras rompe presión de concreto armado	Und	6	7	Cámaras de derivación de concreto armado	Und	2
í	Descripción de la meta física	Uni	Cant																														
1	Estructuras de captación de concreto armado (Chicote, La Mauro y Los Colorados)	Und	3																														
2	Desarenadores de concreto armado	Und	3																														
3	Aforador RBC de concreto	Und	1																														
4	Tubería HDPE Ø 8” instalada	ml	1503.92																														
5	Dados de concreto para anclaje de tubería HDPE Ø 8”	Und	61																														
6	Cámaras rompe presión de concreto armado	Und	6																														
7	Cámaras de derivación de concreto armado	Und	2																														



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	8	Pases aéreos atirantados	Und	2
	9	Canal de concreto revestido	ml	2788.63
	10	Compuertas metálicas tipo tarjeta	Und	18
	11	Tubería HDPE Ø 12" instalada	ml	49
	12	Dados de concreto para tubería HDPE Ø 12"	Und	2
	13	Pontones de concreto armado	Und	2
	14	Rápidas de concreto f'c = 210 kg/cm ²	Und	3
TIPOLOGIA Infraestructura de Riego	TIPOLOGIA Infraestructura de Riego			
INDICADOR DE BRECHA porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas.	INDICADOR DE BRECHA porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas.			
INVERSION Costo de la inversión S/ 2,528,931.32 <u>Costo control concurrente S/ 0.00</u> Costo Total S/ 2,528,931.32	VALOR REFERENCIAL Costo de la inversión S/ 4,024,601.92 <u>Costo control concurrente S/ 0.00</u> Costo Total S/ 4,024,601.92			
PLAZO DE EJECUCIÓN 06 meses	PLAZO DE EJECUCIÓN 05 meses (150 días calendarios)			
MODALIDAD DE EJECUCIÓN Administración Indirecta - Contrata	MODALIDAD DE EJECUCIÓN Administración Indirecta - Contrata			
BENEFICIARIOS 285 pobladores	BENEFICIARIOS 31 usuarios			
AREA A BENEFICIAR 54 ha	AREA A BENEFICIAR 57.40 ha			
FUENTE HÍDRICA Manantial Chicote, Manantial La Mauro, Manantial Los Colorados	FUENTE HÍDRICA Manantial Chicote, Manantial La Mauro, Manantial Los Colorados			
CULTIVOS Palta, Vid, Frutales, Papa, Maíz.	CULTIVOS Palta, Vid, Frutales, Papa, Maíz.			
EFICIENCIA DE RIEGO Eficiencia de conducción: S/D Eficiencia de distribución: S/D <u>Eficiencia de aplicación: S/D</u> Eficiencia de riego S/D%	EFICIENCIA DE RIEGO Eficiencia de conducción: 0.96 Eficiencia de distribución: 0.90 <u>Eficiencia de aplicación: 0.60</u> Eficiencia de riego: 52.4 %			

Nota: (*) La estructura del presupuesto se descompone en **Costo directo** S/ 2,698,632.33, (Infraestructura riego). **Costo indirecto** (Gasto generales S/ 265 454.37; Gastos de Supervisión S/



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

152,923.99, Plan de Monitoreo S/ 39,848.60, Gastos de Capacitación S/. 10,500.00, Gastos de elaboración de ET 100,800.00). El presupuesto está elaborado a 11.2025.

3.2.4. Presupuesto del proyecto

- La **INVERSIÓN SE ENCUENTRA** en el banco de inversiones del invierte.pe, tiene registro Formato 8-A

COSTO DIRECTO	2,698,632.33
GASTOS GENERALES (9.84%)	265,454.37
UTILIDADES (7.00%)	188,904.26
SUB TOTAL	3,152,990.96
IGV(18.00%)	567,538.37
PRESUPUESTO DE REFERENCIAL	3,720,529.33
GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)	152,923.99
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	39,848.6
GASTOS DE CAPACITACIÓN	10,500.00
GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	100,800.00
PRESUPEUSTO TOTAL DEL PROYECTO	4,024,601.92

- El presupuesto del expediente actualizado, en la **memoria descriptiva** se presenta el monto de inversión de **S/ 4,024,601.92**(Cuatro millones veinticuatro mil seiscientos uno con 92/100 soles), la fecha del presupuesto con precios de diciembre 2025.

3.2.5. Plazo y modalidad de ejecución

El plazo de ejecución es de **05 meses** (150 días calendarios)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta – Por Contrata.

3.2.6. Ratio de la inversión

Respecto a las ratios de inversión del proyecto a nivel de expediente técnico, el monto asciende a **S/ 4,024,601.92**; se tiene que el monto de inversión por hectárea es de **S/ 70,115.01**, en tanto que la inversión por familia es de **S/ 129,825.86**.

3.2.7. Planteamiento técnico del proyecto

El proyecto plantea el mejoramiento del sistema de riego del sector Macha mediante la optimización de la captación, conducción y distribución del recurso hídrico proveniente de los manantiales Chicote, La Mauro y Los Colorados. El planteamiento técnico considera un **caudal de diseño total de conducción de 45.0 l/s**, derivado mediante caudales parciales de **10.98 l/s**, **21.56 l/s** y **12.11 l/s**, los cuales son captados, controlados y medidos mediante estructuras de captación, desarenadores y un aforador tipo RBC.

La conducción del agua se realiza mediante tuberías de HDPE y un canal principal de concreto, incorporando cámaras rompe presión, cámaras de derivación, pases aéreos y pontones, garantizando la estabilidad hidráulica y la continuidad del servicio. La distribución se efectúa a través de compuertas tipo tarjeta, permitiendo una entrega eficiente y equitativa del recurso hídrico hacia



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

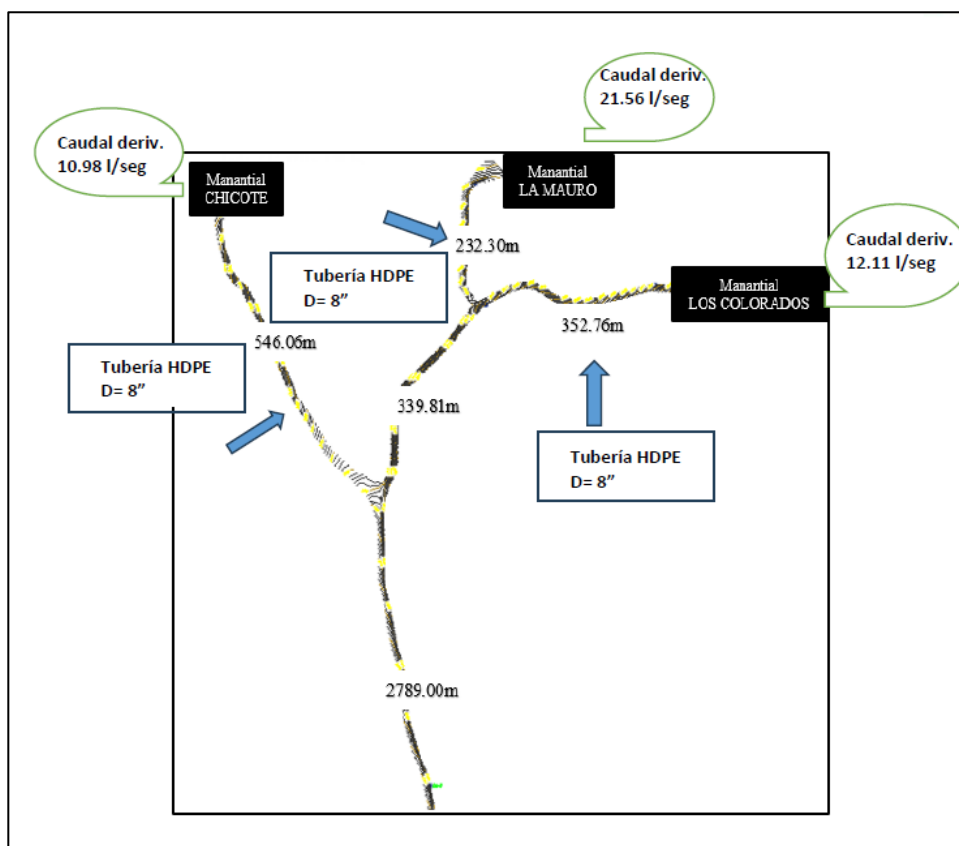
Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

las áreas agrícolas beneficiarias, mejorando la eficiencia del riego y la productividad agrícola del sector Macha.



3.2.8. Balance hídrico del proyecto

El balance hídrico del proyecto se ha determinado a partir de la evaluación de la oferta y demanda hídrica del sistema de riego del canal Macha, considerando las fuentes de abastecimiento provenientes de los manantiales Chicote, La Mauro y Los Colorados, conforme a la Licencia de Uso de Agua otorgada mediante Resolución Directoral N.º 1524-2018-ANA/AAA IC-O. La disponibilidad hídrica total anual asciende a **1,368,853.57 m³**, equivalente a un **caudal máximo ofertado de 44.65 l/s**.

La demanda hídrica ha sido estimada en función de la cédula de cultivos, el área bajo riego de **57.40 ha**, las eficiencias del sistema de riego por gravedad y el calendario agrícola, determinándose una **demand máxima de 44.0 l/s**, la cual se presenta en el mes de febrero. La comparación mensual entre la oferta y la demanda evidencia que el sistema no presenta déficit hídrico en ningún mes del año, verificándose la suficiencia del recurso hídrico para atender las necesidades de riego del proyecto



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

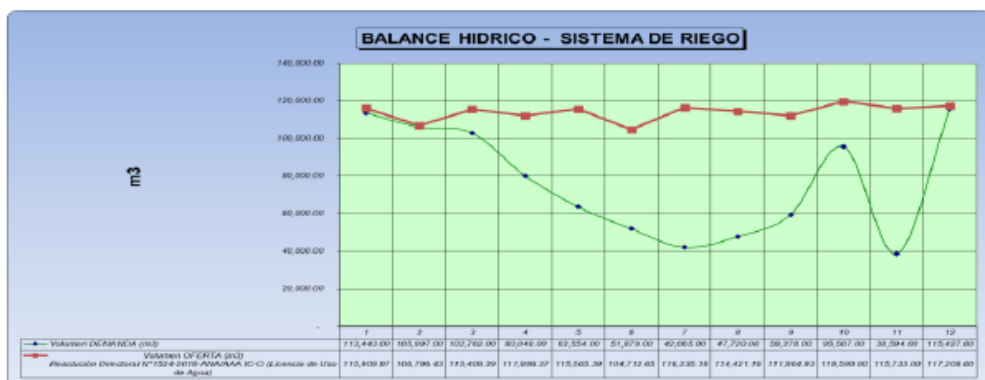
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



3.2.9. Máximas Avenidas

Para el presente proyecto no se ha requerido el análisis de máximas avenidas, debido a que las obras de captación corresponden a **fuentes de tipo manantial**, las cuales no presentan régimen torrencial ni aportes significativos asociados a eventos extremos de precipitación. En tal sentido, el **caudal de diseño** de las captaciones ha sido determinado en función del **máximo caudal ofertado** consignado en la Licencia de Uso de Agua aprobada mediante Resolución Directoral N.º 1524-2018-ANA/AAA IC-O, el cual asciende a **44.65 l/s**, valor que garantiza la seguridad hidráulica y operativa del sistema proyectado.

3.2.10. De la calidad de la información técnica del expediente técnico del proyecto

En la Ley de N.º 30225, numeral 32.7 del artículo 32, precisa lo siguiente; *“La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación a la Entidad...”*

De igual forma se precisa en los numerales 188.1 y 188.2, que “Durante la elaboración del expediente técnico de obra, se cuenta con un jefe de proyecto, quien es el responsable técnico de su elaboración, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.” “El jefe de proyecto es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, el cual es ingeniero o arquitecto, según el objeto del proyecto, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad del mismo.”

3.3. DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, ESTUDIOS BÁSICOS, DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD Y DE GESTION

De la información del expediente técnico remitido por la **Municipalidad provincial de Caravelí** mediante el link:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/17xbj1G30b-Z5bNgU3BjPd2Mu_IdzNYIT, sobre los contenidos del expediente esta se encuentran en formato editable y formato pdf:

La documentación remitida tiene el siguiente contenido:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Compartidos conmigo > SISTEMA DE RIEGO SEC... ▾			
Tipo ▾	Personas ▾	Modificado ▾	Fuente ▾
Nombre ↑	Propietario	Fecha de modi	
01. NOMBRE DEL PROYECTO-20251211T142426Z-3-001.zip	isatelleria9	11 dic 2025	
02. RESUMEN EJECUTIVO-20251211T142432Z-3-001.zip	isatelleria9	11 dic 2025	
03. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL-20251211...	isatelleria9	11 dic 2025	
04. INGENIERÍA DEL PROYECTO-20251211T142436Z-3-001.zip	isatelleria9	11 dic 2025	
05. ESTUDIOS BÁSICOS-20251211T142438Z-3-001.zip	isatelleria9	11 dic 2025	
06. ANEXOS-20251211T142330Z-3-001.zip	isatelleria9	11 dic 2025	

3.3.1. Del resumen ejecutivo

Se presenta el resumen ejecutivo:

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Nombre de la inversión	“Mejoramiento del servicio de provisión de provisión de agua para riego en el sector de Macha distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa”
Código único de inversión	2627170
Ubicación (Política, geográfica e hidrográfica)	Presenta
Objetivos de la inversión (compatibilizar con el objetivo del estudio de preinversión viabilizado)	incrementar los niveles de rendimientos y producción agrícola de los usuarios en el sector Macha del Distrito y Provincia de Caravelí mediante la ejecución del proyecto planteado.
Beneficiarios (en número de familias)	31 usuarios
Área de riego de la inversión (área mejorada y/o ampliación)	57.40 ha
Cultivos	Palta, Vid, Frutales, Papa, Maíz
Balance hídrico (Oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)	Presenta
Metas de la inversión (describir las metas por componentes)	Presenta
Esquema hidráulico de la inversión	Presenta



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Resumen de costos de la inversión	COSTO DIRECTO 2,698,632.33
	GASTOS GENERALES (9.84%) 265,454.37
	UTILIDADES (7.00%) 188,904.26
	SUB TOTAL 3,152,990.96
	IGV(18.00%) 567,538.37
	PRESUPUESTO DE REFERENCIAL 3,720,529.33
	GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %) 152,923.99
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO 39,848.6
	GASTOS DE CAPACITACIÓN 10,500.00
	GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO 100,800.00
	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO 4,024,601.92
Plazo de ejecución	150 días calendarios (05 meses).
Modalidad de ejecución	Administración indirecta – por contrata.

3.3.2. De la memoria descriptiva

Revisada la memoria descriptiva, presentado en el expediente técnico, se tiene:

- Sobre la memoria descriptiva

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Nombre de la inversión	“Creación del servicio de provisión de agua para riego en la localidad de Antipahuasin del distrito de Pichos de la provincia de Tayacaja del departamento de Huancavelica”
Código Único de Inversión	2646796
Introducción	Presenta
Datos generales - Sector - Pliego - Unidad ejecutora - Función - División funcional - Grupo funcional - Indicador de brecha	Presenta
Antecedentes	Presenta
Objetivos de la inversión (compatibilizar con el objetivo del estudio de preinversión viabilizado)	Presenta
Ubicación (Política, Geográfica e hidrográfica)	Presenta
Beneficiarios (en número de familias)	31 usuarios



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión																						
Área de riego de la inversión (área mejorada y/o ampliación)	57.40 ha																						
Metas de la inversión (describir las metas por componentes)	Presenta																						
Esquema hidráulico de la inversión	Presenta																						
Cédula de cultivos	alfalfa, maíz amiláceo, papa, hortalizas, haba, arveja y trigo																						
Balance hídrico (Oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)	Presenta																						
Resumen de costos de la inversión	<table border="1"> <tr> <td>COSTO DIRECTO</td><td>2,698,632.33</td></tr> <tr> <td>GASTOS GENERALES (9.84%)</td><td>265,454.37</td></tr> <tr> <td>UTILIDADES (7.00%)</td><td>188,904.26</td></tr> <tr> <td>SUB TOTAL</td><td>3,152,990.96</td></tr> <tr> <td>ICV(18.00%)</td><td>567,538.37</td></tr> <tr> <td>PRESUPUESTO DE REFERENCIAL</td><td>3,720,529.33</td></tr> <tr> <td>GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)</td><td>152,923.99</td></tr> <tr> <td>PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO</td><td>39,848.6</td></tr> <tr> <td>GASTOS DE CAPACITACIÓN</td><td>10,500.00</td></tr> <tr> <td>GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</td><td>100,800.00</td></tr> <tr> <td>PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO</td><td>4,024,601.92</td></tr> </table>	COSTO DIRECTO	2,698,632.33	GASTOS GENERALES (9.84%)	265,454.37	UTILIDADES (7.00%)	188,904.26	SUB TOTAL	3,152,990.96	ICV(18.00%)	567,538.37	PRESUPUESTO DE REFERENCIAL	3,720,529.33	GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)	152,923.99	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	39,848.6	GASTOS DE CAPACITACIÓN	10,500.00	GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	100,800.00	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	4,024,601.92
COSTO DIRECTO	2,698,632.33																						
GASTOS GENERALES (9.84%)	265,454.37																						
UTILIDADES (7.00%)	188,904.26																						
SUB TOTAL	3,152,990.96																						
ICV(18.00%)	567,538.37																						
PRESUPUESTO DE REFERENCIAL	3,720,529.33																						
GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)	152,923.99																						
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	39,848.6																						
GASTOS DE CAPACITACIÓN	10,500.00																						
GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	100,800.00																						
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	4,024,601.92																						
Plazo de ejecución	150 días calendarios (05 meses).																						
Modalidad de ejecución	Administración indirecta – por contrata.																						

- Sobre la situación actual

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Características físicas (Climatología, topografía, geología y geotecnia, hidrología, vías de acceso, canteras, etc.)	El expediente técnico desarrolla las características físicas del ámbito del proyecto, incluyendo clima árido–templado con baja precipitación, topografía variable propia del valle de Caravelí, condiciones geológicas y geotécnicas favorables para la implantación de infraestructura hidráulica, hidrología sustentada en manantiales naturales y cuenca del río Caravelí, vías de acceso definidas desde la Panamericana Sur y disponibilidad de canteras autorizadas cercanas al área de intervención.
Características socio económicas (Población beneficiada, actividad económica, niveles de vida, servicios básicos de la	Se describe la población beneficiaria conformada por usuarios agrícolas del sector Macha, cuya principal actividad económica es la agricultura. Se identifican condiciones socioeconómicas de nivel



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
población, tipo de organización, etc.)	medio, con limitaciones en el acceso a servicios básicos, así como la existencia de organización de usuarios de riego vinculada a la Junta de Usuarios de Caravelí, evidenciándose la dependencia directa de la población respecto al recurso hídrico para su sustento económico.
Características agronómicas (Área bajo riego total y potencial, cultivos, tipo de siembra, programación de riego, contenido de humedad, etc.)	El estudio identifica un área agrícola bajo riego aproximada de 57.40 ha en la situación actual, con predominio de cultivos como palta, vid, frutales, papa y maíz. Se describen suelos de buena aptitud agrícola, sistemas de riego por gravedad con baja eficiencia y dependencia de la disponibilidad hídrica estacional, sustentando la necesidad de mejorar la infraestructura para optimizar la programación y eficiencia del riego.

3.3.3. Del planteamiento o planeamiento hidráulico

Revisado el expediente técnico presentado:

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Descripción del planteamiento hidráulico	El expediente técnico desarrolla de manera clara y coherente el planteamiento hidráulico del sistema de riego, estructurándolo por componentes de captación, limpieza, medición, conducción, obras de arte y distribución. Se definen las fuentes de abastecimiento en los manantiales Chicote, La Mauro y Los Colorados, la incorporación de desarenadores y un aforador tipo RBC para el control del caudal, así como la conducción mediante tuberías HDPE de 8" y un canal principal de concreto, garantizando la eficiencia hidráulica y la continuidad del servicio.
Esquema hidráulico	Se presenta el esquema hidráulico del sistema, en el cual se visualiza la disposición integral de las captaciones, tramos de conducción, estructuras de control, obras de arte y puntos de distribución, incluyendo la identificación de los caudales derivados por manantial, los diámetros de tubería y la conexión con el canal existente aguas abajo, permitiendo una adecuada comprensión del funcionamiento hidráulico del proyecto.

3.3.4. Criterios y consideraciones de diseño hidráulico y estructural

Revisado el expediente técnico presentado:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Consideraciones y criterios hidráulicos	El expediente técnico desarrolla criterios hidráulicos claros y consistentes, basados en flujo a gravedad en canales abiertos y conducción por tuberías, considerando caudal de diseño, pendientes, rugosidad de Manning, velocidades permisibles, control de sedimentación, borde libre y eficiencia hidráulica, garantizando la adecuada conducción y distribución del recurso hídrico.
Consideraciones y criterios estructurales	Se establecen criterios estructurales acordes a las condiciones geotécnicas y topográficas del área, considerando cargas actuantes, resistencia de materiales, factores de seguridad y estabilidad estructural para las obras de captación, desarenadores, tomas laterales, pases aéreos, cámaras rompe presión y canal revestido.
Diseños hidráulicos de ingeniería	El proyecto presenta los cálculos hidráulicos completos de los canales y obras de arte, incluyendo determinación de secciones, tirantes, velocidades, pérdidas de carga, gradiente hidráulica y verificación del funcionamiento hidráulico del sistema en condiciones de caudal de diseño.
Diseños estructurales de ingeniería	Se incluyen los diseños estructurales de las principales obras hidráulicas, tales como desarenadores, tomas laterales, pases aéreos, cámaras rompe presión y canal, con memorias de cálculo que verifican resistencia, estabilidad y seguridad estructural conforme a las solicitudes previstas.

3.3.5. Descripción técnica de las obras hidráulicas proyectadas

Revisado el expediente técnico presentado:

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Descripción técnica de las obras hidráulicas proyectadas	El expediente técnico presenta la descripción técnica detallada de las obras hidráulicas proyectadas, desarrollada por componentes, incluyendo obras de captación en los manantiales Chicote, La Mauro y Los Colorados, desarenadores, obra de medición y control mediante aforador tipo RBC, conducción mediante tubería HDPE DN 8" y canal principal revestido de concreto, cámaras rompe presión, pases aéreos, rápidas, pontones y estructuras



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
	de control y distribución mediante compuertas tipo tarjeta. Asimismo, se precisa la función, ubicación por progresivas y coordenadas UTM de cada estructura, permitiendo una adecuada trazabilidad con los planos del proyecto y una correcta comprensión del funcionamiento integral del sistema de riego.

3.3.6. Presupuesto de obra, análisis de costos unitarios, metrados, relación de insumos

▲ Presupuesto de obra

Revisado el Presupuesto de obra, presentado en el expediente técnico se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión																						
- El costo directo de la obra asciende a S/ 2,698,632.33, correspondiente a la ejecución de la infraestructura de riego. A dicho monto se adicionan los gastos generales por S/ 265,454.37, la utilidad por S/ 188,904.26 y el IGV por S/ 567,538.37, obteniéndose un costo de obra de S/ 3,720,529.33. Asimismo, se consideran los gastos de supervisión por S/ 152,923.99, el plan de monitoreo arqueológico por S/ 39,848.60, los gastos de capacitación asistencial por S/ 10,500.00 y los gastos de elaboración del expediente técnico por S/ 100,800.00, alcanzando un presupuesto total del proyecto de S/ 4,024,601.92.. <table><tr><td>COSTO DIRECTO</td><td>2,698,632.33</td></tr><tr><td>GASTOS GENERALES (9.84%)</td><td>265,454.37</td></tr><tr><td>UTILIDADES (7.00%)</td><td>188,904.26</td></tr><tr><td>SUB TOTAL</td><td>3,152,990.96</td></tr><tr><td>IGV(18.00%)</td><td>567,538.37</td></tr><tr><td>PRESUPUESTO DE REFERENCIAL</td><td>3,720,529.33</td></tr><tr><td>GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)</td><td>152,923.99</td></tr><tr><td>PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO</td><td>39,848.6</td></tr><tr><td>GASTOS DE CAPACITACIÓN</td><td>10,500.00</td></tr><tr><td>GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</td><td>100,800.00</td></tr><tr><td>PRESUPEUSTO TOTAL DEL PROYECTO</td><td>4,024,601.92</td></tr></table>	COSTO DIRECTO	2,698,632.33	GASTOS GENERALES (9.84%)	265,454.37	UTILIDADES (7.00%)	188,904.26	SUB TOTAL	3,152,990.96	IGV(18.00%)	567,538.37	PRESUPUESTO DE REFERENCIAL	3,720,529.33	GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)	152,923.99	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	39,848.6	GASTOS DE CAPACITACIÓN	10,500.00	GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	100,800.00	PRESUPEUSTO TOTAL DEL PROYECTO	4,024,601.92	No presenta observaciones.
COSTO DIRECTO	2,698,632.33																						
GASTOS GENERALES (9.84%)	265,454.37																						
UTILIDADES (7.00%)	188,904.26																						
SUB TOTAL	3,152,990.96																						
IGV(18.00%)	567,538.37																						
PRESUPUESTO DE REFERENCIAL	3,720,529.33																						
GASTOS DE SUPERVISIÓN (5.67 %)	152,923.99																						
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	39,848.6																						
GASTOS DE CAPACITACIÓN	10,500.00																						
GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	100,800.00																						
PRESUPEUSTO TOTAL DEL PROYECTO	4,024,601.92																						

▲ Análisis de costos unitarios



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Revisado el expediente técnico presentado. Análisis de costos unitarios, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Los ACU presentan estructura completa y desagregada por mano de obra, materiales y equipos.	No presenta observaciones.

▲ **Metrados**

Revisado el expediente técnico presentado. Planilla de metrados, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Los metrados están desarrollados por partidas y componentes, manteniendo coherencia con las obras proyectadas.	No presenta observaciones.

▲ **Insumos**

Revisado el expediente técnico presentado. Relación de insumos, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
- La fecha de reporte octubre del 2025, tiene la siguiente composición: ▲ Mano de obra: S/. 1,261,981.81 ▲ Materiales: S/. 1,226,553.91 ▲ Equipos: S/. 63,114.14 ▲ Sub contratos: S/. 146,982.47	No presenta observaciones.

▲ **Cotizaciones**

Revisado el expediente técnico, presentado, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Se verifica que el expediente técnico presenta cotizaciones de materiales, equipos y servicios directamente vinculados a la ejecución del proyecto, emitidas por distintos proveedores, las cuales incluyen detalle de insumos, unidades, cantidades y precios unitarios, así como fecha de emisión y vigencia. Las cotizaciones corresponden a materiales de	No presenta observaciones.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Comentario	Resultado de la revisión
conducción y distribución, válvulas, accesorios, agregados, tuberías HDPE y PVC, así como al alquiler de equipos y servicios especializados, encontrándose coherentes con los metrados y análisis de costos unitarios del presupuesto.	

▲ **Cálculo de fletes**

Revisado el expediente técnico, presentado:

Comentario	Resultado de la revisión
Se verifica que el expediente técnico presenta el cálculo de fletes considerando el transporte de materiales y la movilización y desmovilización de equipos, incorporando flete por peso, volumen y flete rural. Los costos obtenidos resultan coherentes con los metrados, los análisis de costos unitarios y el presupuesto del proyecto, encontrándose debidamente sustentados.	No presenta observaciones.

▲ **Gastos generales**

Revisado el expediente técnico, presentado. Desagregado de gastos generales, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
El expediente técnico presenta el desagregado de gastos generales, identificando gastos generales fijos y variables, con una incidencia total equivalente al 9.84 % del costo directo, porcentaje que se encuentra correctamente aplicado y coherente con el presupuesto de obra. Asimismo, se verifica la correspondencia entre los conceptos considerados y los montos consignados, evidenciándose consistencia con la estructura de costos del proyecto y la normativa vigente.	No presenta observaciones.

▲ **Fórmula polinómica**

Revisado el expediente técnico, presentado. Fórmula polinómica, se encontró:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Comentario	Resultado de la revisión
Presenta fórmula polinómica completa y coherente, con agrupamiento, factores y monomios correctamente definidos según los insumos del proyecto, sin inconsistencias en porcentajes ni en la selección de índices.	No presenta observaciones.

3.3.7. Especificaciones técnicas

Revisado el expediente técnico, presentado, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Se verifica que el expediente técnico presenta las especificaciones técnicas de las partidas de obra, coherentes con los planos, metrados y análisis de costos unitarios, encontrándose debidamente sustentadas y alineadas al planteamiento técnico del proyecto.	No presenta observaciones.

3.3.8. Programación y cronograma de ejecución de obra

Revisado el expediente técnico, presentado. Cronograma valorizado de obra y cronograma de adquisición de materiales, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
- Presenta Cronograma de Ejecución Física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt). - Presenta cronograma valorizado. - Presenta cronograma de adquisición de materiales.	No presenta observaciones.

3.3.9. Seguridad y salud en obra

Revisado el expediente técnico, presentado. Seguridad y salud en obra, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Se verifica que el expediente técnico incluye el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, encontrándose conforme a la normativa vigente.	No presenta observaciones.

3.3.10. Planos a nivel constructivo

Revisado el expediente técnico, presentado. Planos a nivel constructivo, se encontró:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Comentario			Resultado de la revisión																																																																		
Presenta:			No presenta observaciones.																																																																		
<table><tr><th colspan="3">INDICE DE PLANOS</th></tr><tr><th>ITEM</th><th>CODIGO</th><th>DESCRIPCION</th></tr><tr><td>1</td><td>U-01</td><td>PLANO DE UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN</td></tr><tr><td>2</td><td>AP-01</td><td>PLANO DE ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO</td></tr><tr><td>3</td><td>PC-01</td><td>PLANO CLAVE</td></tr><tr><td>4</td><td>PBM-01</td><td>PLANO DE BMS</td></tr><tr><td>5</td><td>PEE-01</td><td>PLANO DE ESTRCUTURAS EXISTENTES</td></tr><tr><td>6</td><td>UC-01</td><td>PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS</td></tr><tr><td>7</td><td>UD-01</td><td>PLANO DE UBICACIÓN DE DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE</td></tr><tr><td>8</td><td>PPL-01</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS</td></tr><tr><td>9</td><td>PPL-02</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LA MAURO</td></tr><tr><td>10</td><td>PPL-03</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS-LA MAURO</td></tr><tr><td>11</td><td>PPL-04</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-CHICOTE</td></tr><tr><td>12</td><td>PPL-05</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 0+550.00</td></tr><tr><td>13</td><td>PPL-06</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+550 @ 1+100</td></tr><tr><td>14</td><td>PPL-07</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+100 @ 1+650</td></tr><tr><td>15</td><td>PPL-08</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+650 @ 2+200</td></tr><tr><td>16</td><td>PPL-09</td><td>PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 2+200 @ 2+788.80</td></tr><tr><td>17</td><td>ST-01</td><td>PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LOS COLORADOS-LA MAURO</td></tr><tr><td>18</td><td>ST-02</td><td>PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LINEA 1-CHICOTE</td></tr><tr><td>19</td><td>ST-03</td><td>PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 1+280</td></tr><tr><td>20</td><td>ST-04</td><td>PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 1+280 @ 2+788.80</td></tr></table>				INDICE DE PLANOS			ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	1	U-01	PLANO DE UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN	2	AP-01	PLANO DE ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	3	PC-01	PLANO CLAVE	4	PBM-01	PLANO DE BMS	5	PEE-01	PLANO DE ESTRCUTURAS EXISTENTES	6	UC-01	PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS	7	UD-01	PLANO DE UBICACIÓN DE DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	8	PPL-01	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS	9	PPL-02	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LA MAURO	10	PPL-03	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS-LA MAURO	11	PPL-04	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-CHICOTE	12	PPL-05	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 0+550.00	13	PPL-06	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+550 @ 1+100	14	PPL-07	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+100 @ 1+650	15	PPL-08	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+650 @ 2+200	16	PPL-09	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 2+200 @ 2+788.80	17	ST-01	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LOS COLORADOS-LA MAURO	18	ST-02	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LINEA 1-CHICOTE	19	ST-03	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 1+280	20	ST-04	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 1+280 @ 2+788.80
INDICE DE PLANOS																																																																					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCION																																																																			
1	U-01	PLANO DE UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN																																																																			
2	AP-01	PLANO DE ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO																																																																			
3	PC-01	PLANO CLAVE																																																																			
4	PBM-01	PLANO DE BMS																																																																			
5	PEE-01	PLANO DE ESTRCUTURAS EXISTENTES																																																																			
6	UC-01	PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS																																																																			
7	UD-01	PLANO DE UBICACIÓN DE DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE																																																																			
8	PPL-01	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS																																																																			
9	PPL-02	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LA MAURO																																																																			
10	PPL-03	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-LOS COLORADOS-LA MAURO																																																																			
11	PPL-04	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL-CHICOTE																																																																			
12	PPL-05	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 0+550.00																																																																			
13	PPL-06	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 0+550 @ 1+100																																																																			
14	PPL-07	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+100 @ 1+650																																																																			
15	PPL-08	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 1+650 @ 2+200																																																																			
16	PPL-09	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRINCIPAL : 2+200 @ 2+788.80																																																																			
17	ST-01	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LOS COLORADOS-LA MAURO																																																																			
18	ST-02	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES-LINEA 1-CHICOTE																																																																			
19	ST-03	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 0+000 @ 1+280																																																																			
20	ST-04	PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CANAL PRINCIPAL : 1+280 @ 2+788.80																																																																			



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Comentario			Resultado de la revisión
21	DE-01	PLANO DE DETALLES – CAPTACIÓN	
22	DE-02	PLANO DE DETALLES – OBRAS DE ARTE	
23	DE-03	PLANO DE DETALLES – OBRAS DE ARTE	
24	DE-04	PLANO DE DETALLES – OBRAS DE ARTE	
25	RAP-01	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL RAPIDA N°01	
26	RAP-02	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL RAPIDA N°02	
27	RAP-03	PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL RAPIDA N°03	
28	RAP-04	PLANO DE DETALLES ESTRUCTURAL RAPIDA N°01	
29	RAP-05	PLANO DE DETALLES ESTRUCTURAL RAPIDA N°02	
30	RAP-06	PLANO DE DETALLES ESTRUCTURAL RAPIDA N°03	
31	DE-05	PLANO DE DETALLES – PASE AÉREO	
32	DE-06	PLANO DE DETALLES – PASE AÉREO	

3.3.11. Estudios básicos

▲ Estudio topográfico

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio topográfico, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
Presenta estudio Topográfico El estudio topográfico presentado incluye el levantamiento planialtimétrico del área del proyecto, describe la metodología de campo, precisa el uso de estación total y GNSS, desarrolla el sistema de referencia geodésico e incorpora el informe de control geodésico, mostrando coherencia con los fines de diseño preliminar del expediente. Presenta Informe Geodésico El Informe Geodésico acredita la georreferenciación del proyecto con tres puntos de orden "C" certificados por el IGN, obtenidos bajo sistema UTM WGS84 – Zona 18S, con precisiones centimétrica.	No presenta observaciones.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Comentario				Resultado de la revisión
Código	Norte	Este	Cota	
2022062	8260407.73	675173.37	2070.89	
2022063	8258742.52	675080.36	1955.34	

▲ Estudio hidrológico

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio hidrológico, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
El estudio hidrológico desarrolla la caracterización de la cuenca y de las fuentes hídricas tipo manantial Chicote, La Mauro y Los Colorados, determinando una oferta hídrica máxima de 44.65 l/s, conforme a la Licencia de Uso de Agua otorgada por la Autoridad Nacional del Agua. Asimismo, se estima la demanda hídrica máxima de 44.0 l/s para un área bajo riego de 57.40 ha, considerando la cédula de cultivos, la evapotranspiración y las eficiencias del sistema de riego por gravedad, verificándose que no existe déficit hídrico en ningún mes del año y que el recurso hídrico resulta suficiente para la operación del sistema proyectado.	No presenta observaciones.

▲ Estudio Geología y Geotécnica

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio geológico, presentado en el expediente técnico, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
El estudio geológico y geotécnico caracteriza el área del proyecto como un sector conformado por depósitos coluviales y aluviales, con suelos de gravas y arenas de baja plasticidad, adecuados para la implantación de infraestructura hidráulica. Se presentan ensayos de laboratorio que determinan parámetros físicos y mecánicos del suelo, así como la evaluación de canteras Macha e Indio Viejo, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas para su uso como material de afirmado y concreto, concluyéndose que las condiciones del terreno son favorables para la estabilidad y ejecución de las obras proyectadas.	No presenta observaciones.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

▲ Estudio de impacto ambiental

Revisado el expediente técnico, presentado presenta el estudio de impacto ambiental, y adjunta la respectiva Resolución.

Comentario	Resultado de la revisión
El expediente cuenta con la Conformidad otorgada por la DGAAA mediante Oficio N.º 02788-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, sustentada en el Informe N.º 020224-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-RKEH	No presenta observaciones.

▲ Estudio de riesgo y desastres

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio de riesgo y desastres, se encontró:

Comentario	Resultado de la revisión
El estudio identifica como riesgos relevantes la inestabilidad de taludes, procesos erosivos y eventuales deslizamientos localizados a lo largo del trazo del canal y de los tramos de conducción entubada, asociados a la topografía accidentada del sector Macha y a eventos de lluvias estacionales. Asimismo, se evalúa el riesgo de afectación por sismos, considerando que el proyecto se ubica en una zona de sismicidad moderada a alta, incorporándose medidas de mitigación mediante obras de protección, estructuras de disipación de energía y criterios de diseño estructural que reducen la vulnerabilidad de la infraestructura hidráulica.	No presenta observaciones.

▲ Estudio agrológico

Revisado el expediente técnico, presentado no presenta estudio agrológico.

Comentario	Resultado de la revisión
El expediente técnico sí presenta Estudio Agrológico a nivel semidetallado, elaborado conforme al D.S. N.º 017-2009-AG y D.S. N.º 013-2010-AG, el cual evalúa un área aproximada de 60.40 ha, identificando la capacidad de uso mayor de los suelos, su aptitud para riego, la cédula de cultivos predominante y las recomendaciones de manejo y conservación de suelos. Asimismo, se incluyen tomas de muestras, calicatas, ensayos de laboratorio y mapas agrológicos, concluyéndose que los suelos presentan condiciones favorables para el desarrollo agrícola bajo riego.	No presenta observaciones.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

3.3.12. Estudio social

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio social, se encontró:

Comentario	Observación
El expediente técnico presenta actas de aceptación del proyecto, actas de conformidad para el inicio de los estudios básicos, padrón de beneficiarios, actas de libre disponibilidad de terrenos, así como actas de compromiso de operación y mantenimiento, pago de tarifa de agua y aporte de mano de obra no calificada; sin embargo, no se evidencia de manera ordenada y sistematizada la estructura del Estudio Social conforme a los contenidos mínimos establecidos en el Anexo 04.	No presenta observaciones.

3.3.13. Documentos de gestión

Documento de gestión	Comentario
- Acreditación hídrica/licencia de uso de agua	- Presenta Resolución Directoral N° 1524-2018-ANA/AAA I C-O de fecha 17 de setiembre del 2018.
- Certificación ambiental	- Presenta Oficio N°02788-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA de fecha 10 de diciembre 2025.
- Certificación de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA	- No corresponde, asimismo presenta Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Resolución de aprobación del expediente técnico	- Presenta

3.4. DE LA VISITA DE CAMPO

En coordinación con la Municipalidad provincial de Caravelí, se realizó la visita de campo con la finalidad de verificar la información contenida en el expediente técnico.

A continuación, se desarrolla la verificación en campo de la información proporcionada en el expediente técnico correspondiente a la inversión con CUI N° 2627170, según el siguiente detalle:

Existencia del Recurso hídrico, área de riego y cédula de cultivos:

Verificación	Resultado de la Verificación
¿Se verificó la fuente y la existencia de recursos hídricos en la zona proyectada?	Se verificó la captación proyectada, confirmándose en campo la presencia efectiva del recurso hídrico en el punto definido para el proyecto, tal como se aprecia en la fotografía. La inspección permitió corroborar que el



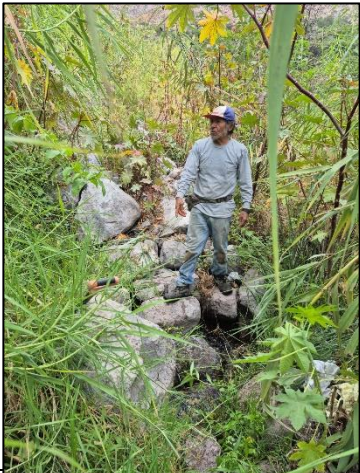
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	volumen observado es compatible con la ubicación planteada en el expediente, validando la factibilidad de uso como fuente de abastecimiento para el sistema de riego proyectado. 
¿Las eficiencias de conducción, distribución y aplicación guardan relación con las metas planteadas por el proyecto?	Sí, las eficiencias de conducción, distribución y aplicación establecidas en el proyecto guardan relación directa con las metas planteadas en el expediente técnico y con los objetivos del proyecto.

Área de Riego:

Verificación	Resultado de la Verificación
¿Las áreas de riego que se proyectan en el estudio concuerdan con lo verificado en campo?	Sí, las áreas de riego que se proyectan en el estudio concuerdan con lo verificado en campo.

Cédula de cultivos:

Verificación	Resultado de la Verificación
¿La cédula de cultivos planteada se ajusta a las	La cédula de cultivos es Palta, Vid, Frutales, Papa, Maíz.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

condiciones de altitud, clima y
suelos de la zona del proyecto?**Aspectos sociales:**

Verificación	Resultado de la Verificación
¿Se ha constatado en campo que el proyecto cuenta con licencia social para su ejecución?	Durante la verificación en campo realizada el 29 de enero del 2026, se confirmó que el proyecto cuenta con licencia social para su ejecución.

Topografía:

Verificación	Resultado de la Verificación
¿La topografía de la zona se ve reflejada en la información vertida en los planos?	Sí, la topografía corresponde a lo observado en campo, verificándose que la información representada en los planos es consistente y concordante con la realidad. 
¿Se verificó la existencia de los puntos geodésicos y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico y las coordenadas de ubicación son las correctas?	Sí. Se constató en campo la existencia de los puntos geodésicos certificados por el IGN, los cuales fueron utilizados como base para el levantamiento topográfico, verificándose además la correspondencia de las coordenadas de ubicación con la información oficial, y asimismo los BM'S.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	 
¿Se verificó en la zona del proyecto la existencia de estructuras hidráulicas y éstas son concordantes con lo indicado en los planos? En caso de presa o similares el eje y vaso de almacenamiento concuerdan con el proyectado	Sí. Durante la verificación en campo se constataron las estructuras hidráulicas contempladas en los tramos señalados en el expediente técnico, verificándose que su localización y configuración resultan coherentes con la información planificada y los planos presentados.
¿Las estructuras proyectadas son suficientes y adecuadas para cumplir con los objetivos del proyecto? En caso de presa o similares ¿concuerda con el terreno a ser implantadas	Sí. La validación técnica y física efectuada en campo confirma que las estructuras proyectadas son viables, suficientes y adecuadas, verificándose además que su diseño se ajusta a las condiciones del terreno.
¿Se verificó la existencia de caminos de acceso a las zonas del proyecto, canteras,	Sí. Durante la inspección en campo se verificó la existencia de los elementos logísticos y físicos necesarios para el acceso y abastecimiento del



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

botaderos, etc. descritos en el proyecto?	proyecto, tales como caminos de acceso, canteras y botaderos, constatándose su concordancia con lo descrito en el expediente técnico.
---	---

Geología y geotecnia:

Verificación	Resultado de la Verificación
¿Se verificó la ubicación de las perforaciones de prospección (en el caso de presas) o de calicatas (caso de canales y obras de arte), ejecutadas con fines de estudios de mecánica de suelos, el espaciamiento y la profundidad.	Sí. La verificación en campo confirmó la existencia de las calicatas destinadas al análisis de mecánica de suelos, constatándose que su ejecución fue coherente con lo planificado en el estudio técnico.
¿El estudio geológico es concordante con lo visualizado en campo (fallas geológicas, zonas de deslizamientos, tipo de material)?	Sí. El estudio geológico presentado en el expediente técnico guarda coherencia con las condiciones observadas en campo, características del material, lo que ratifica su validez como sustento para el diseño e implementación del proyecto. 
¿Se logró ubicar las canteras de agregados, roca, materiales de relleno que se utilizarán en la ejecución de la obra?	Sí. Durante la verificación en campo se identificaron y ubicaron las fuentes de materiales necesarias (agregados, roca y rellenos), constatándose su disponibilidad para garantizar el suministro requerido en la ejecución del proyecto.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

3.5. DEL CUMPLIMIENTO DE LAS POLITICAS SECTORIALES

3.5.1. De las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

- El “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, con CUI N° 2627170, ha sido elaborado en el marco del Invierte.pe, registrado en fecha 21 de diciembre del 2023 y con fecha de viabilidad 22 de diciembre del 2023.
- En la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N°1252, establece que las disposiciones del citado Decreto “... *no interfieren en la continuidad de los proyectos que se encuentren en formulación, evaluación y ejecución a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma. El Reglamento del presente Decreto Legislativo establecerá las disposiciones y procesos que resulten necesarios, con criterios de eficiencia y diligencia para la ejecución de la inversión.*”
- En el artículo 17.1 del Decreto Supremo N° 284-2018-EF, precisa lo siguiente: “*La fase de Ejecución se inicia luego de la declaración de viabilidad, en el caso de proyectos de inversión, o de la aprobación, en el caso de inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.*”
- En el numeral 31.1, del artículo 31 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, respecto a las modificaciones antes de la aprobación del expediente Técnico documento equivalente, indica lo siguiente: “*Un proyecto de inversión puede tener modificaciones que impliquen el cambio de la localización dentro de su ámbito de influencia o variaciones en la capacidad de producción o de la tecnología de producción para atender a la demanda de la población objetivo del proyecto de inversión viable; incluye también a otras alternativas de solución evaluadas en la ficha técnica o el estudio de preinversión que cumplan los requisitos de viabilidad, según corresponda. Dichas modificaciones no afectan la concepción técnica.*”
- Respecto a la aprobación del expediente técnico o documento equivalente según el sistema de Inversiones, es la entidad quien elabora el expediente técnico quien la aprueba, la registra en el Banco de inversiones mediante el Formato N° 08-A, adjuntando el documento de aprobación, del expediente técnico, la memoria descriptiva, el presupuesto e inversión y el cronograma de ejecución física financiera.

3.5.2. Lineamientos y política agraria.

Al amparo del **Decreto Supremo N° 017-2021-MINAGRI**, que aprueba la Política Nacional Agraria 2021 - 2030, la misma que consta de tres (03)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

objetivos prioritarios y cuenta con catorce (14) lineamientos, que a continuación se describen:

OP1. Incrementar el nivel de integración vertical de los productores agrarios en la cadena de valor.

- *Mejorar los mecanismos de financiamiento, de aseguramiento agrario, y recursos no reembolsables para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.*
- *Afianzar los mecanismos de articulación comercial de los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.*
- *Desarrollar programas de fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y productores agrarios empresariales*
- *Desarrollar un sistema integrado de información agraria.*

OP2. Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia.

- *Incrementar el acceso de los productores agrarios familiares de subsistencia al mercado financiero, recursos no reembolsables y de seguros.*
- *Incrementar el acceso a mecanismos de articulación comercial de los productos agrarios familiares de subsistencia.*
- *Incentivar la asociatividad en los productores agrarios familiares de subsistencia.*
- *Incrementar las capacidades técnicas de los productores agrarios familiares de subsistencia.*
- *Diversificar las cadenas de valor con productos más rentables y sostenibles.*
- *Incrementar el acceso a insumos agrarios de calidad.*
- *Incrementar el acceso a la información agraria del productor agrario familiar de subsistencia.*

OP3. Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción agraria sostenible.

- *Incrementar el acceso a los recursos naturales de producción en los productores agrarios*
- *Implementar prácticas agrarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la producción.*
- *Mejorar la generación de información de los recursos naturales para la producción agraria*

Tal y como se señala en el punto precedente, el presente proyecto se encuentra dentro del Eje 3 de la Política Nacional Agraria 2021-2030,



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

lineamiento 3.1. código 3.1.2 Provisión de infraestructura para el riego para la producción agraria.

3.5.3. De los documentos de gestión y sostenibilidad.

- Presenta la Resolución Directoral N° 1524-2018-ANA/AAA I C-O de fecha 17 de setiembre del 2018.
- Presenta Oficio N°02788-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA de fecha 10 de diciembre 2025.
- Presenta Resolución de Gerencia Municipal N°052-2026-MPC, con fecha 29 de enero del 2026.
- **Saneamiento físico legal, arreglos institucionales o disponibilidad física de terrenos**

Según la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, en la que se modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en el Artículo 32. Elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente 32.1 *“La UEI antes del inicio de la elaboración del expediente técnico o documento equivalente debe verificar que se cuente con el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno, según corresponda, para garantizar la ejecución de la inversión y prestación de servicios durante la operación de los activos generados con la ejecución de la misma; salvo que, por el tipo de inversión, dichos aspectos se desarrollen durante la elaboración del expediente técnico o documento equivalente o en la ejecución física, lo cual debe ser sustentado por la UEI en el expediente técnico o documento equivalente.”*

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 De la revisión del expediente técnico de la Inversión **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con Código Único de Inversiones N° 2627170, cumple con la normativa del MIDAGRI.
- 4.2 En ese sentido, se otorga **Opinión Técnica Sectorial Favorable al expediente técnico** del proyecto de inversión con CUI 2627170 en el marco del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del MIDAGRI, aprobado con Resolución Ministerial N° 0080-2021-MIDAGRI.
- 4.3 El presente informe no convalida la información del expediente técnico y no asume responsabilidad por vicios ocultos u omisiones no advertidas en la revisión efectuada.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Derivar el presente informe a la Municipalidad provincial de Caravelí, para los fines que estime pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Atentamente,



Firmado digitalmente por MENDOZA
GUEVARA Andres Francisco FAU
20131372931 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 05.02.2026 17:00:48 -05:00

ANDRÉS FRANCISCO MENDOZA GUEVARA
Especialista en Proyectos de Infraestructura Hidráulica
Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego

Anl/Afmg
CC.
Adj.

CUT N°: 44868-2025-MIDAGRI



Firmado digitalmente por NUÑEZ
LEONARDO Alberto FAU
20131372931 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.02.2026 16:46:08 -05:00



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEIGI y el número de documento.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



Municipalidad Provincial
de Caravelí

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Caravelí, 10 de diciembre de 2025

OFICIO N° 646-2025-AL-MPC

Señor:

VLADIMIR CUNO SALCEDO

Ministro de Desarrollo Agrario y Riego

Atención: Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Presente. -

**ASUNTO : REMITO LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES PARA LA OPINIÓN
TECNICA SECTORIAL DEL PROYECTO CON CUI N°2627170**
REFERENCIA : OFICIO Nro 1915-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle un cordial saludo a nombre de la Municipalidad Provincial de Caravelí, región Arequipa, a la cual represento, así mismo manifestarle que se viene gestionando la ejecución del proyecto con **N°2627170**, para cuyo efecto se han levantado las observaciones consignadas en el **OFICIO Nro 1915-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR**, el 07 de setiembre de 2025.

En ese sentido se solicita la designación del evaluador por parte del ministerio para la salida a campo y la obtención de la **OPINIÓN TÉCNICA SECTORIAL** del siguiente proyecto:

CUI	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO
2627170	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	S/. 2'000,056.18

Dicha presentación es con el fin de buscar financiamiento y garantizar el eficiente servicio de provisión de agua para riego, a través de una adecuada infraestructura de derivación/captación en el distrito de Caravelí - provincia de Caravelí - departamento de Arequipa.

Para facilitar el acceso al proyecto, adjunto el siguiente enlace:

URL del Proyecto:

https://drive.google.com/drive/folders/1GHBch9BkxloaUXmdWrykb-oX8g4RrhJ5?usp=drive_link

Para las coordinaciones y consultas pertinentes sírvase contactar con la ARQ. MARÍA ISABEL TELLERÍA CARRIÓN, celular 952001235, alcaldia@municaraveli.gob.pe, giduppr@gmail.com, isatelleria9@gmail.com

Sin otro particular me despido de usted, haciendo propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

MBA Ing. Roberto Jesús Soto Rivas
ALCALDE PROVINCIAL DE CARAVELÍ

Siempre Contigo!!!
CARAVELÍ



Sede Central: José Felix Andía N° 401

www.municaraveli.gob.pe



alcaldia@municaraveli.gob.pe



Municipalidad Provincial de Caravelí Gestión 2023 - 2026



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica
y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Lima, 14 de julio de 2025

OFICIO Nro 1437-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR

Señor

ROBERTO JESÚS SOTO RIVEROS

Alcalde Municipalidad Provincial de Caravelí

José Félix Andía N° 401

alcaldia@municaraveli

https://www.municaraveli.gob.pe/mesa_partes

Arequipa. –

Asunto : Resultado de la revisión del expediente técnico de la Inversión con CUI N° 2546887 con fines de Opinión Técnica Sectorial

Referencia : Oficio N° 341-2025-GM-MPC

Tengo a bien dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual su Despacho remite el expediente técnico de la Inversión denominada **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA,”** con CUI N° **2546887**, en el marco de la Opinión técnica sectorial.

Al respecto, se remite el Informe N° 0115-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-DG, elaborado por la Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego de esta Dirección General, en la cual adjuntamos la Carta N° 050-2025-JYHP/E con la cual concluimos que la Inversión con CUI N° 2641978, tiene observaciones por lo que no se brinda opinión favorable y se remite a su Despacho para los fines que estime pertinente. Adjunto link con la que su Despacho remite el expediente técnico https://drive.google.com/drive/folders/17w2xCU_PSW8R6Ckf0JtRr3lvfN3dsu0B.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por CUNO
SALCEDO Vladimir German FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 14.07.2025 17:40:57 -05:00

ING. VLADIMIR GERMÁN CUNO SALCEDO

Director General

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

VCS/ANL/JVGC

CUT N°: 44378-2025-MIDAGRI



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

INFORME N° 0115-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-JVGC

Para : Vladimir German Cuno Salcedo
Director General
MIDAGRI

Asunto : Resultado de la revisión del expediente técnico de la Inversión con CUI N° 2546887 con fines de Opinión Técnica Sectorial

Referencia : a. Oficio N° 341-2025-GM-MPC
b. Carta N° 050-2025-JYHP/E

Fecha : Lima, 09 de julio de 2025

Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia a), mediante el cual, la Municipalidad Provincia de Caravelí, remite el expediente técnico de la Inversión denominada **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA,”** con CUI N° **2546887**; solicitando atención con emisión de Opinión Técnica Sectorial, sobre lo cual cumpla con informar lo siguiente:

I. MARCO LEGAL

- 1.1 Ley N° 32185 que aprueba el presupuesto del sector público, año fiscal 2025.
- 1.2 Ley N° 28585. - Ley de Riego Tecnificado en el que se crea el Programa de Riego Tecnificado y su Reglamento, Decreto Supremo N° 004-2006-AG.
- 1.3 Normas de contraloría referidas a contenidos de expedientes técnicos.
- 1.4 Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- 1.5 Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Directiva General del Sistema Nacional de Programación. Multianual y Gestión de Inversiones.
- 1.6 Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 que modifica la Directiva N° 001 – 2019 – EF/63.01 “Directiva General del Sistema Nacional de programación multianual y gestión de inversiones” en el párrafo 24.9 del artículo 24 y el párrafo 32.1 del artículo 32.

II. ANTECEDENTES

- 2.1. Mediante Oficio N° 341-2025-GM-MPC, de fecha 17.06.2025, la Municipalidad Provincia de Caravelí, remite el levantamiento de observaciones al Expediente Técnico de la Inversión denominada **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA,”** con CUI N° **2546887**, solicitando evaluación y financiamiento en el marco de la Opinión Técnica Sectorial.
- 2.2. En el Registro de Proyectos de Inversión, con fecha 30.03.202, se registra el proyecto y con fecha 31.03.2022 se otorga la viabilidad, cabe mencionar que, a la



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

fecha de la elaboración del presente informe, el Estado del Proyecto es **ACTIVO** y **VIABLE**, La Unidad Evaluadora que asigna la viabilidad está a cargo de la OPMI de Municipalidad Provincia de Caravelí.

III. ANÁLISIS

3.1. De la verificación del Sistema de Seguimiento de Inversiones del Invierte.pe, consultado el 09.07.2025 y la revisión del **Informe N° 051-2025-JYHP/E** adjunto al documento de la referencia b), se tiene la siguiente información:

Ubicación Política

Región : Arequipa
Provincia: Caravelí
Distrito: Caravelí
Sector: Sector Laja

Información General

Código Único: 2546887
Monto viable: S/. 495 356,45
Monto a nivel ET: S/. 371 862,376
Monto SSI: S/.371 862,37
Tipología del proyecto: Infraestructura de Riego (SSI)
Brecha a cerrar: Porcentaje de sistema de riego que operan en condiciones inadecuadas
Beneficiarios: 23 familias
Área para servir: 50,00 ha
Plazo de ejecución: 02 meses
Devengado a Feb 2024: S/. 36 800,00
Modalidad de Ejecución: Administración Indirecta – Por Contrata
Financiados por FONIPREL: No.
Fecha de Viabilidad: 31.03.2022
PIM 2025: S/. 0,00
Multianual de inversiones (OPMI): Municipalidad Provincia de Caravelí
Unidad Formuladora: Municipalidad Provincia de Caravelí
Unidad Ejecutora: Municipalidad Provincia de Caravelí

3.2. Análisis de la solicitud de la Opinión técnica del Sector (**Informe N° 051-2025-JYHP/E**), se indica:

Metas del proyecto.

- *Obras preliminares*
- *Desarenador*



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y RiegoDirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- *Cámara de carga*
- *Línea de conducción 35,24 m*
- *Cámara de anclaje*
- *Pase aéreo con tubería HDPE L=28 m*
- *Mitigación de impacto ambiental*
- *Capacitación*
- *Plan de seguridad en el trabajo*

Del expediente técnico, estudios básicos y presupuesto

- a. Los estudios básicos no cuentan con información detallada las mismas que se encuentran indicadas en el **Informe N° 051-2025-JYHP/E**
- b. El Presupuesto del expediente técnico, asciende a un presupuesto total de **S/. 371 862,37** (Trescientos setenta y un mil ochocientos sesenta y dos con 37/100 soles) con los detalles siguientes:

RESUMEN DE PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto	"CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CUI N° 2546887
Lugar	DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA
Cliente	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI
Fecha	1/11/2023

PARTIDAS	PARCIAL
01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.	101 965.69
02 DESARENADOR	22 300.82
03 CAMARA DE CARGA	7 486.33
04 LINEA DE CONDUCCION (L=35.24 M)	24 351.94
05 CAMARA DE ANCLAJE	8 033.70
06 PASE AEREO CON TUBERIA HDPE L=28 M	39 000.52
07 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	15 912.09
08 CAPACITACION	2 545.12
COSTO DIRECTO	221 596.21
GASTOS GENERALES (14 %CD)	31 023.47
UTILIDAD (7 %CD)	15 511.73
SUBTOTAL (ST)	268 131.41
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)	48 263.65
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA	316 395.06
GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA (5.9 %VRI)	18 667.31
GASTOS EXPEDIENTE TECNICO	36 800.00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	371 862.37

Fuente: Expediente Técnico Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023)

De los documentos de gestión y sostenibilidad

De acuerdo con el **Informe N° 051-2025-JYHP/E**, indica que el expediente técnico "**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA,**" con CUI N° **2546887**, no cuenta con los documentos de gestión y sostenibilidad requeridos por el sector.

De la visita de campo

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

De acuerdo con el **Informe N° 051-2025-JYHP/E**, indica que las coordinaciones con la Municipalidad Provincia de Caravelí, siempre que el estudio definitivo y los documentos de gestión estén debidamente aptos, tras haberse completado la revisión de gabinete. Se recomienda gestionar la solicitud de **asistencia técnica** antes de realizar un reiterativo de **Opinión Técnica Sectorial**. Dicho proceso podrá llevarse a cabo de manera **virtual o presencial**, previa coordinación.

3.3. De la normatividad del sector

a. Lineamientos y Política Agraria;

Al amparo del Decreto Supremo N° 017-2021-MINAGRI, que aprueba la Política Nacional Agraria 2021 - 2030, la misma que consta de tres (03) objetivos prioritarios y cuenta con catorce (14) lineamientos, que a continuación se describen:

OP1. Incrementar el nivel de integración vertical de los productores agrarios en la cadena de valor.

- Mejorar los mecanismos de financiamiento, de aseguramiento agrario, y recursos no reembolsables para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.
- Afianzar los mecanismos de articulación comercial de los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.
- Desarrollar programas de fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y productores agrarios empresariales
- Desarrollar un sistema integrado de información agraria.

OP2. Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia.

- Incrementar el acceso de los productores agrarios familiares de subsistencia al mercado financiero, recursos no reembolsables y de seguros.
- Incrementar el acceso a mecanismos de articulación comercial de los productos agrarios familiares de subsistencia.
- Incentivar la asociatividad en los productores agrarios familiares de subsistencia.
- Incrementar las capacidades técnicas de los productores agrarios familiares de subsistencia.
- Diversificar las cadenas de valor con productos más rentables y sostenibles.
- Incrementar el acceso a insumos agrarios de calidad.
- Incrementar el acceso a la información agraria del productor agrario familiar de subsistencia.

OP3. Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción agraria sostenible.

- Incrementar el acceso a los recursos naturales de producción en los productores agrarios
- Implementar prácticas agrarias para el aprovechamiento sostenible de los



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Gestión de
Inversiones de Infraestructura
Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”
recursos naturales en la producción.

- Mejorar la generación de información de los recursos naturales para la producción agraria.

Tal y como se señala en el punto precedente, el presente proyecto se encuentra dentro del 3 ejes de Política Nacional Agraria 2021-2030, lineamiento 3.1. código 3.1.2 Provisión de infraestructura para el riego para la producción agraria.

b. Ley de Riego Tecnificado

El objeto de la Ley, establecido en su artículo 1, señala que el programa deriego tecnificado promueve el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agrícola general. La Inversión con CUI N° **2546887** consiste en un proyecto de Infraestructura de Riego, por lo que NO APLICA los alcances de Ley 28585.

IV. CONCLUSION

- De acuerdo con la evaluación realizada en el **Informe N° 051-2025-JYHP/E**, se concluye que la Inversión denominada **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA,”** con CUI N° **2546887** no cumple con los parámetros y contenidos mínimos establecidos para los expedientes técnicos por el MIDAGRI, por lo que no es pertinente brindar opinión técnica sectorial favorable al expediente técnico con CUI N° 2546887
- Considerando la finalidad de la Inversión que es el adecuado servicio de provisión de agua, y su intervención puntual, porque no se formuló una Inversión tipo IOARR a fin de atender la situación negativa en la provisión de agua.

V. RECOMENDACION

Remitir el presente informe a la Municipalidad Provincia de Caravelí con el resultado de la evaluación del proyecto para conocimiento y fines.

Es cuanto informo a usted, para los fines correspondientes.

Atentamente,



Firmado digitalmente por GONZALES
CORNEJO Justo Virgilio FAU
20131372931 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 10.07.2025 07:52:51 -05:00

JUSTO VIRGILIO GONZALES CORNEJO
Especialista -DGIHR

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad



Firmado digitalmente por NUÑEZ
LEONARDO Alberto FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.07.2025 18:50:55 -05:00

ALBERTO NUÑEZ LEONARDO
Director Dirección de Gestión de Inversiones de
Infraestructura Hidráulica y Riego.

Anl/Jvgc

CC.

Adj. https://drive.google.com/drive/folders/17w2xCU_PSW8R6CkF0JtRr3lvFN3dsu0B

CUT N°: 44378-2025-MIDAGRI



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDHI y el número de documento.



Jirón Cahuide 805
Jesús María – Lima, Perú
T:(511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

CARTA N° 050-2025-JYHP/E

Jesús María, 01 de Julio del 2025

Señor:

ING. VLADIMIR GERMAN CUNO SALCEDO

Director General

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego – DGIHR

Jr. Cahuide N° 805 – Jesús María

Lima. -

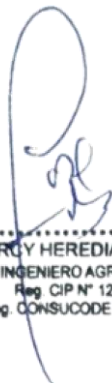
Asunto: Evaluación del Expediente Técnico del Proyecto “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887, para emisión de Opinión Técnica Sectorial.

Referencia: a) OFICIO 341-2025-GM-MPC
b) INFORME N° 051-2025-JYHP/E

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para adjuntar el informe mencionado en la referencia (b). Dicho informe presenta los resultados de la evaluación técnica del expediente del proyecto “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887. Sobre la base de esta evaluación, se recomienda remitir el informe a la Municipalidad Provincial de Caraveli, para su conocimiento y la adopción de las medidas que consideren pertinentes.

Sin otro particular y esperando la atención debida al presente me suscribo de usted.

Atentamente.



JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852

INFORME N° 051-2025-JYHP/E

Para : **ING. VLADIMIR GERMAN CUNO SALCEDO**
Director General de Infraestructura Hidráulica y Riego -DGIHR

Asunto : Evaluación técnica a solicitud de la Municipalidad Provincial de Caraveli, del Expediente Técnico del Proyecto “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887, para emisión de opinión técnica sectorial.

Referencia : OFICIO 341-2025-GM-MPC

Fecha : Jesús María, 01 de Julio del 2025

I. MARCO LEGAL

- 1.1. Ley N° 31953 que aprueba el presupuesto del sector público, para el año fiscal 2025.
- 1.2. Ley N° 31075. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- 1.3. Ley N° 30255 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y modificaciones vigentes a la fecha.
- 1.4. Decreto Supremo 012-2019-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Nuevo Reglamento del Fondo Sierra Azul y crea el Comité del Fondo Sierra Azul.
- 1.5. Resolución Ministerial N°183-2020-MINAGRI, que aprueba el Manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul, modificado con Resolución Ministerial N° 034-2021-MIDAGRI.
- 1.6. Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- 1.7. Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Directiva General del Sistema Nacional de Programación. Multianual y Gestión de Inversiones.

II. ANTECEDENTES

- 2.1. Con OFICIO 341-2025-GM-MPC; de fecha 17/06/2025 (fecha de registro en el SISGED), la Municipalidad Provincial de Caraveli, remite el expediente técnico del proyecto denominado: “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887, por un monto que asciende a S/. 371,862.37 (Trescientos Setenta y Un Mil Ochocientos Sesenta y Dos con 37/100 Soles), donde solicita la opinión técnica sectorial.
- 2.2. Cuenta con Formato 07-A, registro de fecha 30/03/2022 y declarado viable con fecha 31/03/2022 en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. El Proyecto de Inversión se encuentra en estado Activo y situación Viable. La Oficina de Programación Multianual de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli, la Unidad Formuladora y Ejecutora de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli


JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29862

III. ANALISIS

3.1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

3.1.1. Registro del Proyecto en el Banco de Inversiones y PMI

a) Ubicación:

- | | | |
|----------------|---|----------|
| ▪ Departamento | : | AREQUIPA |
| ▪ Provincia | : | CARAVELI |
| ▪ Distrito | : | CARAVELI |
| ▪ Localidad | : | LA LAJA |

b) Datos Generales del Proyecto de Inversión:

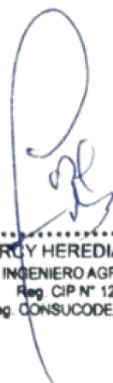
- | | | |
|---|---|--|
| ▪ Código SNIP | : | 2546887 |
| ▪ Código Único de Inversiones | : | 2546887 |
| ▪ Función | : | 10 Agropecuaria |
| ▪ División Funcional | : | 025 Riego |
| ▪ Grupo Funcional | : | 0050 INFRAESTRUCTURA DE RIEGO |
| ▪ Responsable Funcional | : | Agricultura y Riego |
| ▪ Indicador de Brecha registrado | : | PORCENTAJE DE SISTEMAS DE RIEGO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS (según Naturaleza de Intervención debería decir “PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO”) |
| ▪ Programado PMI | : | Si |
| ▪ Monto en Fase de Formulación y Evaluación | : | S/. 495,356.45 |
| ▪ Monto en Fase de Ejecución | : | S/. 371,862.37 |
| ▪ Variación Viable/Actualizado | : | -24.93 % |
| ▪ Devengado acumulado al 2024 | : | S/. 36,800.00 |
| ▪ Fecha de Viabilidad | : | 31/03/2022 |
| ▪ Oficina de Programación Multianual de Inversiones | : | OPMI DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI |
| ▪ Unidad Formuladora | : | UF DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI |
| ▪ Unidad Ejecutora de Inversiones | : | UEI DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI |
| ▪ Objetivo del Proyecto de Inversión | : | ADECUADO SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI, PROVINCIA DE CARAVELI Y DEPARTAMENTO DE ARQUIPA |

JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852

c) Datos Generales del Expediente Técnico:

- Presupuesto de Inversión : S/. 371,862.37
- Costo de Elaboración del Expediente Técnico : S/. 36,800.00
- Presupuesto de Inversión (sin Expediente Técnico) : S/. 335,062.37
- Variación Viable/ET : -24.93 %

- Documento que Aprueba el Expediente Técnico : ADJUNTA RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 0143-2023-MPC (27/12/2023)
- N° Beneficiarios (Según expediente técnico) : 23 Usuarios
- Área a Beneficiar (Según expediente técnico) : 50.0 Has
- Inversión por Familia : S/. 14,567.93
- Inversión por hectárea : S/. 6701.25
- Modalidad de ejecución : Administración Presupuestal Indirecta - CONTRATA
- Plazo de Ejecución : 02 meses (60 días calendario)
- Época Recomendada : Meses de Estiaje
- Coordenadas UTM WGS 84(Según Planteamiento Hidráulico del ET) : Coordenadas Captaciones (UTM WGS-84)
NORTE ESTE ELEV
8257866.98 674448.96 1825.40


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.2. ALCANCES DEL PROYECTO

3.2.1. Descripción

La Municipalidad Provincial de Caraveli ha venido realizando, en los últimos años, importantes esfuerzos para asegurar que la población de toda su jurisdicción cuente con acceso adecuado a los servicios de agua para riego, garantizando condiciones óptimas de cantidad, calidad y continuidad. En este contexto, se ha propuesto promover la sostenibilidad de los sistemas, ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio destinado a los agricultores de la zona.

La ciudad capital se sitúa entre los cauces de los ríos Caraveli y La Yesera, que fluyen de noreste a suroeste. Según observaciones realizadas por expertos, se ha determinado la presencia de corrientes subterráneas dentro del área del proyecto, lo que explica las características de oasis que presenta el valle.

La insuficiencia del recurso hídrico de forma continua en la infraestructura de riego existente impide alcanzar niveles óptimos de producción y productividad en las áreas agrícolas. Como consecuencia, los agricultores no logran recuperar adecuadamente sus inversiones, y los costos de rehabilitación y mantenimiento aumentan constantemente.

Ante esta situación crítica por la falta del servicio de riego agrícola, se presenta el siguiente proyecto, desarrollado a nivel de estudio definitivo y sustentado en la declaratoria de viabilidad del Estudio de Preinversión titulado:

“Creación del Acueducto para Riego en el Sector La Laja del Distrito de Caraveli – Provincia de Caraveli – Departamento de Arequipa.”

Asegurar la **adecuada provisión de agua para riego**, con el fin de cerrar brechas en infraestructura hidráulica y contribuir al desarrollo agrícola sostenible del distrito, para ello desarrolla las siguientes metas

- Obras provisionales y preliminares
- Movimiento de tierras
- Construcción de estructuras de concreto simple y armado
- Instalación de tubería HDPE de 250 mm
- Colocación de péndolas y carros de dilatación
- Implementación de sistemas de anclaje con cables de acero, grapas, tuercas, placas y barras roscadas
- Construcción de un desarenador y una cámara de carga

3.2.2. Familias Beneficiadas y Áreas Beneficiadas.

Según la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 25 de junio de 2025, a través del enlace Drive <https://drive.google.com/drive/folders/1MUu9fk7GEpxOcvJyGZxpwmWcGs7zPgZ?usp=sharing>, el punto 2.1.13 de la Memoria Descriptiva, titulado “**Número de Beneficiarios**”, identifica un total de **23 usuarios directos** del proyecto. La mayoría de estos beneficiarios corresponde al **estrato socioeconómico de pequeños productores y familias en situación de pobreza**.

Asimismo, se ha determinado una superficie de **50.0 hectáreas** como área beneficiada con el servicio de riego. Es prioritario que tanto los beneficiarios como las áreas designadas estén debidamente respaldados mediante documentos técnicos validados, con el fin de garantizar la veracidad de la información y una planificación eficaz del proyecto.

JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCOPE C-20062

ING. JOSÉ YERCY HEREDIA PEREZ
Email: heredia.perez.j.y@outlook.es

3.2.3. Metas del Proyecto

PI VIABLE	EXPEDIENTE TECNICO
COMPONENTE 01: CONSTRUCCION DE PASE AEREO PARA RIEGO CON UNA LUZ DE 28 M, OBRAS PROVISIONALES, OBRAS PRELIMINARES, MOVIMIENTO DE TIERRAS, OBRAS DE CONCRETO SIMPLE, OBRAS DE CONCRETO ARMADO, INSTALACION DE TUBERIA HDPE 250 MM, COLOCACION DE PENDOLAS, COLOCACION DE CARROS DE DILATACION, SISTEMA DE ANCLAJE PARA CABLE DE ACERO TIPO BOA A TRAVEZ DE GRAPAS Y SISTEMA DE ANCLAJE EN EL EXTREMO DERECHO A TRAVEZ DE TUERCA, PLACA Y BARRA ROSCADA, COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PROTECCION DE LA TUBERIA HDPE, CONSTRUCCION DE DESARENADOR Y CAMARA DE CARGA	EL PROYECTO, CONTEMPLA LA EJECUCIÓN DE LA SIGUIENTES INFRAESTRUCTURAS (COMPONENTES): 01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD. 01.01 OBRAS PROVISIONALES 01.01.01 CONSTRUCCIONES PROVISIONALES 01.01.01.01 CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 2.40 m (Sumin. e Inst.) und 1.00 01.01.01.02 CERCO PROVISIONAL PERIMETRAL DE OBRA m 45.57 01.01.01.03 OFICINAS ADM. Y SUPERV. DE OBRA m2 61.75 01.01.01.04 ALMACEN PROVISIONAL DE OBRA m2 94.50 01.01.01.05 VESTUARIOS Y COMEDOR PROVISIONAL P/PERSONAL m2 35.20 01.01.01.06 CASETA DE GUARDIANIA PROVISIONAL m2 4.80 01.01.02 INSTALACIONES PROVISIONALES 01.01.02.01 INSTALACION PROVISIONAL DE SERVICIOS HIGIENICOS und 1.00 01.01.02.02 INSTALACION PROVISIONAL DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA mes 2.00 01.01.02.03 AGUA PARA LA CONSTRUCCION mes 2.00 01.01.02.04 PROVISION Y REPOSICION DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO mes 2.00 01.01.03 TRANSPORTES 01.01.03.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS glb 1.00 01.01.03.02 FLETE TERRESTRE glb 1.00 01.01.03.03 FLETE RURAL glb 1.00 01.02 TRABAJOS PRELIMINARES 01.02.01 ENCAUZAMIENTO DE RIO m3 351.92 01.02.02 LIMPIEZA DE CAUCE DE RIO m2 639.85 01.02.03 DEMOLICIÓN DE CANAL EXISTENTE m 52.92 01.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 01.03.01 ELABORACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO glb 1.00 01.03.02 IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO glb 1.00 01.03.03 EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL glb 15.00 01.03.04 EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA glb 1.00 01.03.05 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD glb 1.00 02 DESARENADOR 02.01 OBRAS PRELIMINARES 02.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO Y DESBROCE DE VEGETACION m2 19.58 02.01.02 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA m2 19.58 02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS 02.02.01 EXCAVACIÓN DE MATERIAL CONGLOMERADO m3 7.29 02.02.02 REFINE Y COMPACTACION DE LA SUB RASANTE m2 13.24 02.02.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA m3 9.11 02.03 CONCRETO SIMPLE 02.03.01 SOLADO CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=5 cm m2 13.24 02.04 CONCRETO ARMADO 02.04.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - DESARENADOR m2 32.33 02.04.02 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 - DESARENADOR kg 243.31 02.04.03 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 - DESARENADOR m3 5.81 02.05 REVOQUES Y ENLUCIDOS 02.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES, 1:2 m2 19.51 02.05.02 SELLADO DE JUNTA CON WATER STOP EN CANAL INGRESO m 1.80 02.05.03 SELLADO DE JUNTA ASFALTICA 1"X3" m 16.57


JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127485
 Reg. CONSUCODE C - 29652

 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ INGENIERO AGRICOLA Reg. CIP N° 127485 Reg. CONSUCODE C - 29852	02.06 CARPINTERIA METALICA		
	02.06.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA METALICA DE IZAJE MANUAL DE 0.40x0.40 m und	1.00	
	02.06.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA METALICA DE IZAJE MANUAL DE 0.40x0.60 m und	1.00	
	02.06.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA REBATIBLE DE FIERRO 1/8" x1/2" 0.625mX1.45 mund	2.00	
	02.06.04 CANASTILLA DE BRONCE DIAM.250 MMund	1.00	
	03 CAMARA DE CARGA		
	03.01 OBRAS PRELIMINARES		
	03.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO Y DESBROCE DE VEGETACION m2		
	3.93		
	03.01.02 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA m2	3.93	
	03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	03.02.01 EXCAVACION DE TERRENO ROCOSO m3	1.50	
	03.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA m3		
	2.09		
	03.03 CONCRETO SIMPLE		
	03.03.01 SOLADO CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=10 cm m2	2.20	
	03.03.02 DADO DE CONCRETO f'c=175 kg/cm2 m3	0.11	
	03.03.03 MAMPOSTERIA DE PIEDRA EMBOQUILLADO m2	0.52	
	03.04 CONCRETO ARMADO		
	03.04.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - CAMARA DE CARGA m2	10.96	
	03.04.02 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 - CAMARA DE CARGA kg	61.21	
	03.04.03 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 - CAMARA DE CARGA m3	1.47	
	03.05 REVOQUES Y ENLUCIDOS		
	03.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES, 1:2 m2	11.05	
	03.06 CARPINTERIA METALICA		
	03.06.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60x0.60 m und	1.00	
	03.06.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA METALICA DE IZAJE MANUAL DE 0.30X0.30 m und	1.00	
	04 LINEA DE CONDUCCION (L=35.24 M)		
	04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE-100 SDR 11 PN6 ISO 4427		
	04.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE-100, SDR-11 PN-6, NTP ISO 4427 D=250MM m	35.24	
	04.01.02 PRUEBA HIDRAULICA m	35.24	
	04.02 ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION		
	04.02.01 ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION TUBERIA HDPE glb	1.00	
	04.02.02 UNION ACCESORIOS HDPE POR TERMOFUSION und	6.00	
	05 CAMARA DE ANCLAJE		
	05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	05.01.01 EXCAVACIÓN DE MATERIAL CONGLOMERADO m3	15.00	
	05.01.02 RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO m3		
	6.68		
	05.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA m3		
	10.90		
	05.02 CONCRETO SIMPLE		
	05.02.01 CONCRETO 1:10 + 30% PG PARA CAMARA DE ANCLAJE m3		
	3.13		
	05.03 CONCRETO ARMADO		
	05.03.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - CAMARA DE ANCLAJE m2	10.40	
	05.03.02 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 - CAMARA DE ANCLAJE kg	123.65	
	05.03.03 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - CAMARA DE ANCLAJE m3		
	5.20		
	06 PASE AEREO CON TUBERIA HDPE L=28 M		
	06.01 OBRAS PRELIMINARES		
	06.01.01 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA m2	14.70	
	06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	06.02.01 EXCAVACIÓN DE MATERIAL CONGLOMERADO m3	16.25	

06.02.02 RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO	m3	8.06
06.02.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA	m3	10.84
06.03 CONCRETO SIMPLE		
06.03.01 CONCRETO 1:10 + 30% PG PARA SUBCIMIENTO	m3	1.88
06.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
06.04.01 ZAPATA - MURO		
06.04.01.01 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 - ZAPATA Y MURO	kg	399.93
06.04.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - COLUMNA	m2	10.36
06.04.01.03 CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 - ZAPATA Y MURO	m3	7.07
06.04.02 COLUMNA		
06.04.02.01 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 - COLUMNA	kg	128.71
06.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - COLUMNA	m2	4.19
06.04.02.03 CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 - COLUMNA	m3	0.47
06.05 CABLES Y PENDOLAS		
06.05.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ACERO TIPO BOA		
SERIE 6X19 DE 1" (INC.MONTAJE)	m	38.64
06.05.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PENDOLAS DE ACERO TIPO		
BOA SERIE 6x19 DE 3/8" (INC.MONTAJE)	m	34.84
06.05.03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERAS PENDOLA -		
CABLE PRINCIPAL	und	18.00
06.05.04 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERAS PENDOLA -		
TUBERIA HDPE 250 MM	und	18.00
06.05.05 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERAS		
ANTIDESLIZANTES DE SUJECION	und	18.00
06.05.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE CARROS DE DILATACION		
	und	1.00
06.05.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE RIEL SERIE PESADA DE		
2"X3"X5/8"	m	0.90
06.05.08 SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAPAS CROSBY PESADA DE 1"		
	und	15.00
06.05.09 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEMPLADOR CABLE DE ACERO		
FORJADO 1"	und	1.00
06.05.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE ANCLAJE QUIMICO A ROCA		
	und	1.00
06.06 REVOQUES Y ENLUCIDOS		
06.06.01 TARRAJEO EN EXTERIORES	m2	9.40
06.07 PINTURA		
06.07.01 PINTURA EN MURO - COLUMNA	m2	9.07
06.08 CARPINTERIA METALICA		
06.08.01 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE PASE AEREO		
	glb	1.00
07 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
07.01 MITIGACION AMBIENTAL	glb	1.00
08 CAPACITACION		
08.01 CAPACITACION A LOS AGRICULTORES	glb	1.00



 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127495
 Reg. CONSUCODE C - 29852

3.2.4. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

EL PROYECTO “CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, con CUI N° 2546887, adjunta la Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023), cuyo resumen se muestra a continuación, por su parte el costo del proyecto asciende a un presupuesto total de S/. 371,862.37 (Trescientos Setenta y Un Mil Ochocientos Sesenta y Dos con 37/100 Soles), con los siguientes detalles:

Imagen N° 01 – Presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO	
Proyecto	“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, CUI N°2546887
Lugar	DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA
Cliente	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI
Fecha	1/11/2023
PARTIDAS	PARCIAL
01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.	101 965.69
02 DESARENADOR	22 300.82
03 CAMARA DE CARGA	7 486.33
04 LINEA DE CONDUCCION (L=35.24 M)	24 351.94
05 CAMARA DE ANCLAJE	8 033.70
06 PASE AEREO CON TUBERIA HDPE L=28 M	39 000.52
07 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	15 912.09
08 CAPACITACION	2 545.12
COSTO DIRECTO	221 596.21
GASTOS GENERALES (14 %CD)	31 023.47
UTILIDAD (7 %CD)	15 511.73
SUBTOTAL (ST)	268 131.41
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)	48 263.65
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA	316 395.06
GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA (5.9 %VR)	18 667.31
GASTOS EXPEDIENTE TECNICO	36 800.00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	371 862.37

Fuente: Expediente Técnico Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023)

3.2.5. Plazo y Modalidad de Ejecución

El plazo de ejecución es de 02 meses (60 días calendario).

La Modalidad de Ejecución es por Administración Indirecta - CONTRATA.

3.2.6. Ratio del Proyecto

Respecto a las ratios de inversión del proyecto a nivel de pre inversión, se observa que la inversión viable es de S/. 495,356.45 registra un TIR 16.00 % y un VAN de S/. 407,479.33 se observa además que el monto de Inversión por hectárea al momento de la declaración de su viabilidad es de S/ 9,907.13 (sobre 50.00 ha); en tanto que la inversión por familia ascendía a S/ 21,537.24 (sobre 23 familias).

En tanto que las ratios del proyecto referidos en el expediente técnico, cuya inversión asciende a S/. 335,062.37 Soles (Sin Expediente Técnico); se observa además que el monto de Inversión por hectárea al monto de la declaración su viabilidad es de S/. 6,701.25 (sobre 50.00 ha); en tanto que la inversión por familia ascendía a S/. 14,567.93 (sobre 23 familias). La variación de la inversión del Proyecto de Inversión Viable y el Proyecto a nivel de expediente técnico, presentado a la DGIHR, es -24.93 %.



3.2.7. Planteamiento Técnico del Proyecto

El proyecto de inversión con C.U.I. N.º 2546887 no presenta un planteamiento hidráulico ni una definición clara del tipo de intervención. La entidad debe clasificar la intervención en función de la existencia del servicio y de la infraestructura previa, precisando si corresponde si se trata de Implementación (Sin servicio ni infraestructura previa), Ampliación (Para aumentar capacidad existente), y/o Mejoramiento/Rehabilitación (Para optimizar infraestructura actual), Asimismo, según la información proporcionada por la entidad, se ha consolidado información para un planteamiento, donde la alternativa de solución formulada tiene como propósito alcanzar el objetivo central del proyecto de inversión, conforme a los resultados de la evaluación técnica y económica desarrollada en la ficha técnica o el estudio de preinversión. Su ejecución permitirá cumplir con la meta de producto vinculada al cierre de las brechas identificadas y priorizadas en la Programación Multianual de Inversiones.

Brindar un servicio adecuado de provisión de agua para riego, asegurando eficiencia, sostenibilidad y continuidad en el aprovechamiento del recurso hídrico para fines agrícolas.

Para lograr dicho objetivo y cerrar las brechas de infraestructura en riego, se han previsto las siguientes actividades técnicas:

- Ejecución de obras provisionales y preliminares
- Movimiento de tierras
- Construcción de estructuras de concreto simple y concreto armado
- Instalación de tubería HDPE de 250 mm de diámetro
- Colocación de péndolas y carros de dilatación
- Implementación de sistema de anclaje para cable de acero tipo “boa” mediante grapas
- Sistema de anclaje en el extremo derecho con tuercas, placas y barras roscadas
- Construcción de un desarenador y una cámara de carga como parte del sistema de conducción y captación

Identifica un total de **23 usuarios directos** del proyecto. La mayoría de estos beneficiarios corresponde al **estrato socioeconómico de pequeños productores y familias en situación de pobreza**.

Asimismo, cuenta con una superficie de **50.0 hectáreas** como área beneficiada con el servicio de riego.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.2.8. De la Calidad de la Información Técnica en Fase de Formulación y Evaluación del Proyecto

Es necesario indicar que el proyecto: “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887, en Fase de Formulación y Evaluación, presenta un monto de S/. 495,356.45 (Cuatrocientos Noventa y Cinco Mil Trescientos Cincuenta y Seis con 45/100 Soles), el cual cuenta con Formato 07-A, registro de fecha 30/03/2022 y declarado viable con fecha 31/03/2022 en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. El Proyecto de Inversión se encuentra en estado Activo y situación Viable. La Oficina de Programación Multianual de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli, la Unidad Formuladora y Ejecutora de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli, es necesario señalar que la información presentada, son de autoría propia y responsabilidad de los profesionales, servidores o funcionarios que elaboraron, evaluaron y aprobaron el Proyecto de Inversión Pública de la Municipalidad Provincial de Caraveli.

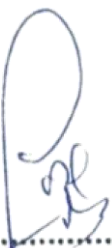
Imagen N° 03 – Sistema de Seguimiento de Inversiones

CÓDIGO ÚNICO	2546887	CÓDIGO SNIP	2546887	FECHA DE REGISTRO	30/03/2022
NOMBRE DE LA INVERSIÓN	CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
ESTADO DE LA INVERSIÓN	ACTIVO	TIPO DE INVERSIÓN	PROYECTO DE INVERSION	¿SE ENCUENTRA PROGRAMADO EN EL PMI?	SI 

I. INSTITUCIONALIDAD	
OPMI	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI
UNIDAD FORMULADORA (UF)	UF DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)	UEI DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI

II. DATOS DE LA FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN			
SITUACIÓN	VIABLE 	COSTO DE INVERSIÓN VIABLE / APROBADO (S/)(a)	495,356.45
FECHA DE VIABILIDAD/APROBACIÓN	31/03/2022	COSTO DE CONTROL CONCURRENTE (S/)(b)	0.00
LA INVERSIÓN CORRESPONDE A UN DECRETO DE EMERGENCIA	NO	COSTO TOTAL DE INVERSIÓN VIABLE / APROBADO (S/)(a+b)	495,356.45
CADENA FUNCIONAL	AGROPECUARIA - RIEGO - INFRAESTRUCTURA DE RIEGO	BENEFICIARIOS (HABITANTES)	4,901
		UBICACIÓN	

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/156757>


JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127485
 Reg. CONSUCODE C - 29652

ING. JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 Email: heredia.perez.j.y@outlook.es

CUT: 44378-2025/ CUI: 2546887

Comentarios. –

Se ha revisado el Proyecto a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones en el siguiente enlace: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/156757>. Se observa que la formulación del proyecto se realizó dentro del marco de INVIERTE.PE, obteniendo el Código Único de Inversiones N° 2546887.

El proyecto está definido dentro del Grupo Funcional 0050: Infraestructura de Riego, cuya naturaleza indica que la intervención está orientada a proporcionar el servicio de provisión de agua para riego en una zona con suelos potenciales para el desarrollo agropecuario, actualmente bajo condiciones de secano. Sin embargo, registra como indicador de brechas de acceso a servicios (PORCENTAJE DE SISTEMAS DE RIEGO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS), por otra parte, se han señalado los siguientes comentarios:

Datos Generales del Proyecto

Comentarios

Se consigna como nombre del proyecto “Creación del acueducto...”; sin embargo, no se evidencia justificación suficiente de por qué se trata de una creación y no una rehabilitación o ampliación marginal. Según la Directiva, se debe clasificar adecuadamente el tipo de intervención en función de la existencia previa del servicio y la infraestructura.

Sustento: Anexo 02 – Clasificación de la Intervención según brecha y nivel del servicio.

Diagnóstico de la Situación Actual

Comentarios

Se indica que no existe infraestructura y se proyecta un servicio de provisión de agua para riego, sin embargo, no se presenta un diagnóstico físico detallado (fotos georreferenciadas, levantamiento topográfico, validación de campo, etc.) que sustente adecuadamente el déficit del servicio.

Sustento: Anexo 07 – Requisitos mínimos de diagnóstico de brechas de infraestructura y acceso.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852


3.2.9. Comparativo entre Fase de Formulación y Evaluación Vs Fase de Ejecución

ITEMS	FICHA TÉCNICA VIABLE	EXPEDIENTE TÉCNICO
Nombre de la inversión	“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”.	
Código único de inversión	2546887	
Responsabilidad funcional de la inversión	Función: 10 agropecuaria División funcional: 025 Riego Grupo funcional: 0050 Infraestructura de Riego	Función: 10 agropecuaria División funcional: 025 Riego Grupo funcional: 0050 Infraestructura de Riego
Articulación con el PMI	Servicio Público con Brecha identificada y priorizada: SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO Indicador de brechas de acceso a servicios: PORCENTAJE DE SISTEMAS DE RIEGO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS, debería decir PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO Unidad de medida: unidad de medida. HA Espacio geográfico: Provincial. Contribución de cierre de brechas: 50.00	Servicio Público con Brecha identificada y priorizada: SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO Indicador de brechas de acceso a servicios: PORCENTAJE DE SISTEMAS DE RIEGO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS, debería decir PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO Unidad de medida: unidad de medida. HA Espacio geográfico: Provincial. Contribución de cierre de brechas: 50.00
Localización	<u>Distrito:</u> Caraveli <u>Sector:</u> La Laja	<u>Distrito:</u> Caraveli <u>Sector:</u> La Laja
Población beneficiaria	23 Familias	23 Usuarios
Objetivo	“ADECUADO SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI, PROVINCIA DE CARAVELI Y DEPARTAMENTO DE ARQUIPA”.	“ADECUADO SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI, PROVINCIA DE CARAVELI Y DEPARTAMENTO DE ARQUIPA”.
Modalidad de ejecución	ADMINISTRACION INDIRECTA - CONTRATA	ADMINISTRACION INDIRECTA - CONTRATA
Monto de inversión	S/. 495,356.45	S/. 371,862.37
Plazo de Ejecución	03 meses (90 días)	02 meses (60 días)

.....
 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127495
 Reg. CONSUCODE C - 29862

3.3. REVISIÓN TÉCNICA Y NORMATIVA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA CON C.U.I. N.º 2546887 – PROVINCIA DE CARAVELI

Según la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante el siguiente enlace drive <https://drive.google.com/drive/folders/1MUu9fk7GEpxOcvJyGZxpwmWcGs7zPgZ?usp=sharing>, el expediente técnico de la inversión pública abarca aspectos esenciales como el planteamiento hidráulico, los diseños, los cálculos hidráulico-estructurales, el análisis de costos unitarios, los metrados, los cronogramas y el presupuesto. La veracidad y calidad de la información contenida en el expediente, así como la posible existencia de vicios ocultos, son responsabilidad directa de los profesionales, servidores y funcionarios que participaron en su elaboración, evaluación y validación, conforme a sus funciones dentro de los gobiernos Subnacionales. El marco legal vigente establece que tanto los consultores externos como los funcionarios públicos, incluido el alcalde, pueden ser penalmente responsables si se comprueba que han presentado, validado o aprobado información falsa, incompleta o manipulada en los expedientes técnicos de obras públicas, incurriendo en posibles delitos como falsedad ideológica, falsedad genérica, colusión o peculado, entre otros.

Durante la revisión de la Ficha Técnica, específicamente del Formato N.º 07-A, se verificó que la formulación del proyecto se realizó en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PE, obteniendo el Código Único de Inversiones (C.U.I.) N.º 2546887.

El proyecto se encuentra enmarcado en el Grupo Funcional 0050: Infraestructura de Riego, lo que indica que la intervención está orientada a la provisión de agua para riego en una zona con suelos aptos para el desarrollo agropecuario, actualmente bajo condiciones de secano. No obstante, se ha registrado como indicador de brechas el “Porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas

En ese sentido, la entidad debe clasificar correctamente el tipo de intervención, en función de la existencia del servicio y de la infraestructura previa, precisando si corresponde a Implementación (Sin servicio ni infraestructura previa), Ampliación (Para aumentar capacidad existente), y/o Mejoramiento/Rehabilitación (Para optimizar infraestructura actual)

Se advierte, además, que el expediente técnico mantiene la alternativa de solución planteada en la fase de formulación. Sin embargo, la entidad ha clasificado el proyecto como una intervención de “**creación**”, sin presentar evidencia objetiva ni verificable que descarte la existencia previa de infraestructura o del servicio de provisión de agua para riego en el área de intervención

Esta omisión es relevante, ya que la tipología de “creación” exige, conforme a la *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*, la inexistencia comprobada del servicio y de infraestructura previa. La falta de dicha verificación compromete la justificación técnica de la intervención y afecta la coherencia del expediente técnico

De acuerdo con las imágenes 02 y 03 del folio 582 del Informe de Topografía, se evidencia de manera clara la existencia de infraestructura previa en el área de intervención. Esta condición invalida la clasificación como “creación” y, por el contrario, sugiere que se trata de una **ampliación marginal** de un sistema existente

Por tanto, corresponde reclasificar el tipo de intervención como **ampliación** o **mejoramiento**, conforme a lo establecido en la normativa vigente

Considerando los antecedentes expuestos, se concluye que el Expediente Técnico del proyecto con C.U.I. N.º 2546887 **no cumple con los parámetros ni con los contenidos mínimos establecidos por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)**


JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

A continuación, se presentan los principales comentarios y recomendaciones al Expediente Técnico:

3.3.1. DEL RESUMEN EJECUTIVO

El expediente técnico presenta Resumen Ejecutivo el cual contiene los siguientes puntos: Nombre del Proyecto, Código Único de Inversiones, Ubicación del Proyecto, Objetivos, Concepción Técnica del Proyecto, Metas Físicas, Metas Financieras, Plazo de Ejecución de Obra, Modalidad de Ejecución, Fecha de Valor Referencial y Relación de Profesionales.

Comentarios. –

Deberá presentar un Resumen Ejecutivo donde el contenido sea bien organizado, reflejando los aspectos clave del estudio definitivo. En ese contexto se recomienda seguir el siguiente orden:

- Datos Generales
 - Nombre de la Inversión
 - Código Único de Inversión
 - Ubicación (Política, Geográfica e hidrográfica)
- Objetivos de la Inversión (compatibilizar con el objetivo del estudio de preinversión viabilizado)
- Beneficiarios (en número de familias, justificados mediante padrón de Usuarios)
- Área de riego de la Inversión (área de Demanda debidamente justificada)
- Cultivos (cultivos indicados con su respectivos Kc, utilizados para el desarrollo de la información)
- Balance hídrico (Oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)
- Metas de la Inversión (describir las metas por componentes)
- Esquema Hidráulico de la Inversión
- Resumen de Costos de la Inversión
- Plazo de Ejecución
- Modalidad de Ejecución

3.3.2. DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

3.3.2.1. MEMORIA DESCRIPTIVA. - El expediente técnico presenta Memoria Descriptiva, el cual contiene lo siguiente: Introducción, nombre del Proyecto, Código Único de Inversiones, antecedentes, ubicación y Vías de Acceso, objetivos del Proyecto, antecedentes, Unidad Formuladora y Ejecutora, Concepción Técnica del Proyecto, Acta de Disponibilidad del Terreno, Metas Físicas del Proyecto, metas financieras, número de beneficiarios directos e indirectos, cuadro comparativo entre estudio de Preinversión y Expediente Técnico, partidas ejecutadas, cronograma de ejecución de obra y materiales, caracterización del área de proyecto, características agronómicas, características físicas generales, situación actual de la infraestructura existente, ingeniería del proyecto.

Comentarios. –

La Memoria Descriptiva del Expediente Técnico contiene información; sin embargo, es fundamental que su presentación sea ordenada y concisa. Para alcanzar este objetivo, se han identificado puntos clave y comentarios que deben ser incorporados, y son los siguientes:

- Introducción
- Datos Generales
 - Sector

- Pliego

- Unidad ejecutora
- Función
- División Funcional
- Grupo Funcional
- Indicador de Brecha
- Antecedentes
- Objetivos de la Inversión (compatibilizar con el objetivo del estudio de preinversión viabilizado)
- Ubicación (Política, Geográfica e Hidrográfica)
- Beneficiarios (en número de familias)
- Área de riego de la Inversión (área mejorada y/o ampliación)
- Metas de la Inversión (describir las metas por componentes)
- Esquema Hidráulico de la inversión
- Beneficiarios
- Área de riego
- Cédula de Cultivos
- Eficiencia de riego
- Balance hídrico (oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)
- Resumen de costos de la inversión
- Plazo de ejecución
- Modalidad de Ejecución

3.3.2.2. SITUACIÓN ACTUAL. – El expediente técnico no incluye información sobre el tipo de intervención, La entidad debe clasificar la intervención según la existencia del servicio y de infraestructura previa. Precisar si se trata de Implementación (Sin servicio ni infraestructura previa), Ampliación (Para aumentar capacidad existente), y/o Mejoramiento/Rehabilitación (Para optimizar infraestructura actual). asimismo, se desarrolla los siguientes comentarios:

Comentarios. –:

En este Ítem, se recomienda desarrollar los siguientes puntos:

-Características Físicas Generales: Climatología, Topografía, geología y Geotecnia, hidrología, vías de acceso, canteras, etc.

-Características Socioeconómicas: Población beneficiada, actividades económicas, niveles de vida, servicios Básicos de la población, tipo de organización, etc.

-Características Agronómicas Área bajo riego total y potencial, cultivos, tipo de Siembra, Programación de riego, contenido de humedad, etc.

-Situación actual existente.



.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.3.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.3.1. DEL PLANTEAMIENTO O PLANEAMIENTO HIDRÁULICO

El proyecto de inversión con C.U.I. N.º 2546887 no presenta un planteamiento hidráulico ni una definición clara del tipo de intervención. La entidad debe clasificar la intervención en función de la existencia del servicio y de la infraestructura previa, precisando si corresponde si se trata de Implementación (Sin servicio ni infraestructura previa), Ampliación (Para aumentar capacidad existente), y/o Mejoramiento/Rehabilitación (Para optimizar infraestructura actual), Asimismo, según la información proporcionada por la entidad, se ha consolidado información para un planteamiento, donde la alternativa de solución formulada tiene como propósito alcanzar el objetivo central del proyecto de inversión, conforme a los resultados de la evaluación técnica y económica desarrollada en la ficha técnica o el estudio de preinversión. Su ejecución permitirá cumplir con la meta de producto vinculada al cierre de las brechas identificadas y priorizadas en la Programación Multianual de Inversiones.

Brindar un servicio adecuado de provisión de agua para riego, asegurando eficiencia, sostenibilidad y continuidad en el aprovechamiento del recurso hídrico para fines agrícolas.

Para lograr dicho objetivo y cerrar las brechas de infraestructura en riego, se han previsto las siguientes actividades técnicas:

- Ejecución de obras provisionales y preliminares
- Movimiento de tierras
- Construcción de estructuras de concreto simple y concreto armado
- Instalación de tubería HDPE de 250 mm de diámetro
- Colocación de péndolas y carros de dilatación
- Implementación de sistema de anclaje para cable de acero tipo “boa” mediante grapas
- Sistema de anclaje en el extremo derecho con tuercas, placas y barras roscadas
- Construcción de un desarenador y una cámara de carga como parte del sistema de conducción y captación

Identifica un total de **23 usuarios directos** del proyecto. La mayoría de estos beneficiarios corresponde al **estrato socioeconómico de pequeños productores y familias en situación de pobreza**.

Asimismo, cuenta con una superficie de **50.0 hectáreas** como área beneficiada con el servicio de riego.



.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO. –

El expediente Técnico No presenta informacion en este ítem.

Al respecto se describe las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones. –

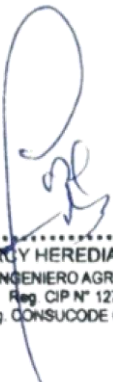
En este ítem, es necesario desarrollar los resultados obtenidos de manera organizada, por lo que debe considerar lo siguiente:

- En Descripción general: Presentar resumen narrativo, donde debe explicar cómo el sistema propuesto cumplirá con su objetivo principal (satisfacer la demanda, de acuerdo ala oferta hidrica autorizada ANA)
- Apoyar la estimación de las eficiencias de captación, conducción y aplicación en base a pruebas de campo o bibliografía. (calcular la eficiencia de riego en secano en escenario SIN y CON proyecto considerando la naturaleza de la intervención (Determinar. ETO, Kc, ETc)
 - Presentar Simulación Hidráulica del Sistema de Riego, adjuntar resultados
 - Usar software como EPANET, SWAT, o AquaCrop, Watercad, HEC-HMS, OpenFlows Water, etc,
 - Simulación de escenarios
 - Adjuntar Esquema Hidraulico

3.3.3.2. CRITERIOS Y CONSIDERACIONES DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL.

El Expediente técnico No presenta informacion clara este ítem, sin embargo, adjunta memoria de cálculo de estructuras hidráulicas, ante ello se han señalado ciertos comentarios para optimizar su presentación.

<u>Estructuras</u>	<u>Comentarios</u>
<u>Sistema de captación-Desarenador</u>	-Presentar resumen narrativo de la estructura hidráulica, a continuación, desarrollar los cálculos justificatorio de los diseños de las estructuras hidráulicas y estructurales consideradas sin sobredimensionar, que deberán cumplir con los objetivos y necesidades del proyecto. (adjuntar y justificar resultados hidráulicos y estructurales, usar hojas de cálculos y/o software que demuestren resultados, Periodo de Retorno considerar 50 años-Bocatoma)) - debe considerar que todos los diseños de las obras hidráulicas deben estar alineado con la Oferta Hídrica disponible considerando la resolución de ANA, incluir tablas o gráficos que representen los datos de la oferta hídrica para evidenciar la sostenibilidad del proyecto. - Incluir imágenes claras y actuales que van desde la captación hasta las áreas mejoradas y prioritarias de intervención.
<u>Sistema de conducción y distribución</u>	- En este ítem, Los cálculos deben ajustarse a la disponibilidad hídrica acreditada, alineándose con la oferta de agua disponible y conforme a la resolución de la Autoridad Nacional del Agua (ANA). En el diseño de canales, es necesario considerar las variaciones de


 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127485
 Reg. CONSUCODE C - 29862

	pendiente longitudinal derivadas del relieve topográfico. Para evitar el sobredimensionamiento, se recomienda diferenciar los tipos de canal según sus secciones, permitiendo una mejora eficiente a las condiciones del terreno - incluir hojas de cálculo o herramientas de simulación (como HEC-RAS u otro software) para respaldar los resultados (Si correspondiese)
<u>Obras de Arte</u>	- Precisar el criterio y las consideraciones técnicas en la descripción técnica de las obras planteadas, deben estar acorde a la Oferta Hídrica.

3.3.3.3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS PROYECTADAS

El expediente técnico No presenta este ítem, al respecto se recomienda lo siguiente:

<u>Contenido mínimo</u>	<u>Recomendaciones</u>
<u>Sistema de captación-Desarenador</u>	- Justificar las obras, destacando su relevancia para el proyecto, Precisar cómo se tomaron en cuenta las características hidrológicas (caudal, estacionalidad, Periodo de Retorno considerar 50 años), en el diseño, Indicar las normas o estándares utilizados para garantizar la viabilidad técnica, En este apartado, los cálculos deberán ajustarse a la disponibilidad hídrica acreditada, alineándose con la oferta hídrica disponible y considerando la resolución de la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Además, el sistema de riego no debe presentar sobredimensionamiento.
<u>Sistema de conducción y distribución</u>	
<u>Obras de Arte</u>	

3.3.3.4. PRESUPUESTO DE OBRA, ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS, METRADOS, RELACIÓN DE INSUMOS.

EL PROYECTO “CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, con CUI N° 2546887, adjunta la Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023), cuyo resumen se muestra a continuación, por su parte el costo del proyecto asciende a un presupuesto total de S/. 371,862.37 (Trescientos Setenta y Un Mil Ochocientos Sesenta y Dos con 37/100 Soles), con los siguientes detalles:


 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127485
 Reg. CONSUCODE C - 29852

Imagen N° 03 – Presupuesto

RW7+

RESUMEN DE PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto "CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CUI N° 2546887
Lugar DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA
Ciente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI
Fecha 1/11/2023

PARTIDAS	PARCIAL
01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.	101 966.69
02 DESARENADOR	22 300.82
03 CAMARA DE CARGA	7 486.33
04 LINEA DE CONDUCCION (L=35.24 M)	24 351.94
05 CAMARA DE ANCLAJE	8 033.70
06 PASE AEREO CON TUBERIA HDPE L=28 M	39 000.52
07 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	15 912.09
08 CAPACITACION	2 545.12
COSTO DIRECTO	221 596.21
GASTOS GENERALES (14 %CD)	31 023.47
UTILIDAD (7 %CD)	15 511.73
SUBTOTAL (ST)	268 131.41
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)	48 263.65
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA	316 395.06
GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA (5.9 %VR)	18 667.31
GASTOS EXPEDIENTE TECNICO	36 800.00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	371 862.37

Fuente: Expediente Técnico Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023)

Comentarios. –

-Considerar la actualización del presupuesto de la obra, por que presenta Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023), teniendo en cuenta que una obra por contrata tiene una vigencia de nueve meses, y se contabiliza desde la fecha de su elaboración. Este plazo es para convocar el procedimiento de selección de la empresa que ejecutará la obra.

- En obras ejecutadas por Administración Indirecta, el costo directo de los insumos se calcula sin incluir el IGV, las empresas contratistas son responsables de gestionar este impuesto. Por otro lado, en obras por Administración Directa, debe incluir el IGV dentro de los costos, porque la entidad pública que ejecuta la obra se encarga del pago del mismo.

-Los costos de la mano de obra deben ser sustentados conforme a lo estipulado por la normativa vigente en Construcción Civil. Esto implica que las remuneraciones de los jornales o trabajadores que participan en las partidas deben estar respaldadas por documentos oficiales, como Resoluciones o acuerdos emitidos por las autoridades competentes, estos documentos deben reflejar los costos actuales de acuerdo con las tablas salariales o disposiciones laborales vigentes en el sector.

-Presentar cotizaciones con fecha, debidamente refrendadas y solicitadas por la Municipalidad Provincial de Caraveli (con 03 cotizaciones como mínimo).

-Presentar el Presupuesto detallado de la Obra (costo directo y costo indirecto, Considerar como ejemplo el esquema de Presupuesto, donde la entidad solicitante (área usuaria), es responsable en la elaboración del Expediente Técnico

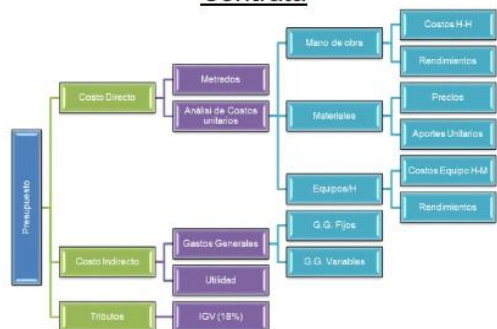
-Considerar Costos de Control Concurrente en todas las inversiones declaradas viable o aprobadas desde el 17 de noviembre del 2021 que superaban los S/10 millones o desde el 1 de enero 2023 que superaban los S/ 5 millones, deberán incorporar el Costo de Control Concurrente en el registro del PI, en caso a la fecha aún no lo hayan registrado, corresponde su registro en el formato correspondiente de acuerdo a la etapa en la que se encuentra la inversión. El Costo de Control Concurrente (CCC) se calcula aplicando hasta el 2% sobre el costo total de inversión viable, que está compuesto por la suma del costo directo, indirecto y otros costos de inversión³ que son parte de la evaluación social del PI

JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127495
 Reg. CONSUCODE C - 29852

ING. JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 Email: heredia.perez.j.y@outlook.es

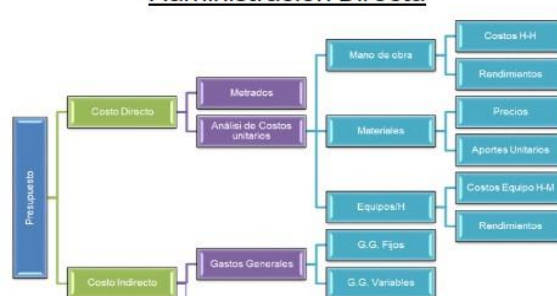
CUT: 44378-2025/ CUI: 2546887

Esquema de presupuesto de obra por Contrata



I	COSTO DIRECTO	S/. 0.00
II	COSTO INDIRECTO	
2.1	Gastos Generales %	S/. 0.00
2.2	Utilidad %	S/. 0.00
A	SUB TOTAL (I + 2.1 + 2.2)	S/. 0.00
2.3	Impuestos - IGV 18.00%	S/. 0.00
B	Costo de Obra (A + 2.3)	S/. 0.00
2.4	Gastos de Supervisión %	S/. 0.00
2.5	Gastos Plan de Monitoreo Arqueológico %	S/. 0.00
2.6	Gastos de Capacitación %	S/. 0.00
	Costo Total del Proyecto (B + 2.4 + 2.5 + 2.6)	S/. 0.00

Esquema de presupuesto de obra por Administración Directa



I	COSTO DIRECTO	S/. 0.00
II	COSTO INDIRECTO	
2.1	Gastos Generales %	S/. 0.00
2.2	Gastos de Supervisión %	S/. 0.00
2.3	Gastos Plan de Monitoreo Arqueológico %	S/. 0.00
2.4	Gastos de Capacitación %	S/. 0.00
	Costo Total del Proyecto (I + 2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4)	S/. 0.00

De la revisión de las Partidas consideradas en la estructura del Presupuesto.

Los presupuestos referenciales se elaboran a partir de una estructura presupuestal base y requieren actualizaciones. Estas modificaciones deben reflejar las variaciones del planteamiento hidráulico, los cambios y las mejoras que surjan durante el desarrollo del proyecto, todo dentro del marco del procedimiento constructivo de la inversión, teniendo en consideración lo dicho se tiene los siguientes comentarios:

- Considerar la partida de control topográfico durante la ejecución de la obra, su unidad de medida es el mes y retirar las que no corresponde.

- Verificar costos de la mano de obra deben ser sustentados conforme a lo estipulado por la normativa vigente en Construcción Civil, rendimientos en la totalidad de partidas presupuestarias o en su defecto justificar, como referencia ver partidas de Concreto Armado y Simple (considerar rendimientos CAPECO).

Es necesario actualizar el **Formato 08-A** para presentar el informe de consistencia, recomendando ajustarlo conforme a los contenidos mínimos establecidos por el sector. Para ello, se sugiere consultar el siguiente enlace (<https://www.gob.pe/institucion/midagri/informes-publicaciones/5526282-contenidos-minimos-a-nivel-de-expediente-tecnico-para-postular-al-financiamiento-del-fondo-sierra-azul>), Cabe destacar que se ha identificado un decremento significativo en el monto total de la obra según el expediente técnico (S/. 371,862.37), en comparación con el monto aprobado en la viabilidad (S/. 495,356.45), lo que representa un aumento del -24.93 %. Este análisis deberá ser considerado para garantizar la coherencia y transparencia en la ejecución del proyecto


 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127495
 Reg. CONSUCODE C - 29852

ING. JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 Email: heredia.perez.j.y@outlook.es

CUT: 44378-2025/ CUI: 2546887

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Presenta Análisis de Costos Unitarios, sin embargo, se recomienda actualizar rendimientos, deberá justificar de acuerdo a norma vigente, además sin son servicios anexar cotizaciones actualizados de acuerdo a precios vigentes

Comentarios. –

-En los costos unitarios deberá sustentar los rendimientos de mano de obra, así mismo evaluar los rendimientos de maquinaria.

METRADOS

Presenta: Resumen de Metrados, Deberá actualizar de acuerdo a los comentarios

INSUMOS

Presenta relación de insumos. asimismo, debe Actualizar precios con cotizaciones actualizados y precios vigentes de acuerdo a norma vigente Construcción Civil.

CÁLCULO DE FLETES

Presenta el cálculo de Flete terrestre y flete rural. Justificar y actualizar, rendimientos y precios con cotizaciones actualizados.

GASTOS GENERALES

Actualizar gastos generales de obra y los gastos generales de supervisión.

FÓRMULA POLINÓMICA

Presenta Fórmula Polinómica. Corresponde actualizar

Recomendaciones. –

- Presentar el Presupuesto detallado de la Obra (costo directo y costo indirecto) para proyectos superiores a 5 millones, se debe considerar incluir costo de Control Concurrente.
- Presentar los Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada. Los rendimientos presentados deben ser coherentes a las partidas establecidas.
- Presentar la relación de Insumos por ítem (mano de Obra, equipos y/o maquinarias, insumos)
- Presentar cálculos de flete desde la ciudad de abastecimiento a obra y flete dentro de la zona de la obra, el cálculo debe ser en base al peso, volumen y acorde a los materiales de la Relación de Insumos debidamente detallados.
- Presentar los gastos generales de obra (desagregado en gastos variable y gasto fijo) y gastos generales de supervisión (desagregado)
- Presentar Fórmula Polinómica (de acuerdo al D.S. N°011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculos justificativos, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva. La suma de los monomios debe ser igual 1.00. El valor del menor monomio no debe ser menor de 0.05, y la fórmula no debe exceder de 08 monomios.



JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.3.3.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Deberá actualizar especificaciones técnicas generales y especificaciones técnicas específicas.

3.3.3.6. PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Presenta:

Debe presentar actualización de Cronograma de Ejecución de Obra, cronograma Valorizado y de Adquisición de materiales.

Comentarios. –

- Deberá presentar actualizado, el Cronograma valorizado (establece el valor en cada período programado y cada partida del presupuesto, indicar montos valorizados por mes y porcentaje correspondiente).
- Deberá presentar actualizado, el Cronograma de Adquisición de materiales (por cada insumo del presupuesto indicando montos, valorizado por mes).

Recomendaciones. –

- La programación de la ejecución de la obra se deberá considerar las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las mismas, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc
- Se elaborará todas las actividades de ejecución de obra precisando la cantidad de:
 - Cuadrillas
 - Turnos
 - Horas de trabajo y todas las consideraciones que haya que tomado para la determinación del plazo de obra

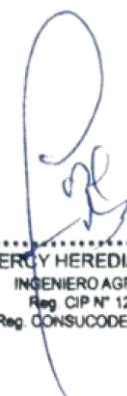
3.3.3.7. SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

Presenta Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra.

3.3.3.8. PLANOS A NIVEL CONSTRUCTIVO

Presentan los planos siguientes:

- PLANO DE UBICACIÓN DEL PROYECTO
- PLANIMETRIA
- PLANO TOPOGRAFICO
- PERFIL Y SECCIONES
- PLANO UBICACIÓN CALICATAS
- AREA DE ENCAUSAMIENTO DE RIO
- CANTERAS
- DME
- DEMOLICION DE CANAL
- PLANO CLAVE
- SECCIONES TRANSVERSALES
- PLANO PASE AEREO L=28M ESTRUCTURAS
- PLANO PASE AEREO L=28M DETALLES
- DESARENADOR
- CAMARA DE ANCLAJE
- CAMARA DE CARGA



JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852

Comentarios. –

-Deberá presentar los planos de conformidad con los contenidos mínimos de los expedientes técnicos del MINAGRI.

-Deberá considerar poner nombre de los profesionales que elaboraron y supervisaron la elaboración del Expediente Técnico, así como también los nombres los planos, detalles, etc.

-Se recomienda mejorar la presentación de Planos de detalle de las estructuras hidráulicas y estructurales proyectadas Sistema de Captación, obras de arte proyectadas, debidamente acotadas, emplazadas en curva de nivel según corresponda, a escala adecuada y en concordancia con los diseños hidráulicos y estructurales del proyecto.

Recomendaciones. –

Se recomienda considerar lo siguiente en la informacion a proporcionar, hacer caso omiso si presenta:

- Presentar plano de ubicación donde se ubica el proyecto (Georreferenciado en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal World Geodésica System (WGS-84). Se recomienda presentar planos que detallen las coordenadas, norte magnético, escala gráfica, etc; así como detallar la ubicación en escala nacional, regional, provincial y distrital.
- Presentar Plano Clave que permita verificar el planteamiento del proyecto (la ubicación de las obras propuestas y las áreas beneficiarias con el proyecto, etc.).
- Presentar Planos Topográficos, que contienen la red de los BMs y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico (debidamente identificados, con coordenadas U.T.M sistema WGS84). Se recomienda que se detalle las curvas de nivel con espaciamiento de 1 metro para curvas menores y 5 metros para curvas mayores.
- Presentar Planos de detalle de las estructuras hidráulicas proyectadas (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, obras de arte proyectadas, debidamente acotadas, emplazadas en curva de nivel según corresponda, a escala adecuada y en concordancia con los diseños hidráulicos y estructurales del proyecto)
- Presentar Planos en Planta y Perfil Longitudinal, a escala convencional adecuada y legible indicando BMs, puntos de referencia, cuadro de elementos de curva, cuadro de características hidráulicas, sección típica entre otros. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Sistema de conducción y distribución principal y laterales según corresponda)
- Presentar Planos de Secciones Transversales, a escala convencional adecuada y legible, que muestran área de corte y relleno. Se recomienda que las secciones transversales sean por cada 20 m.
- Presentar cuadro resumen del movimiento de tierras (sistema de almacenamiento, sistema de captación, canales y/o línea de conducción principal, canales laterales y/o líneas de conducción secundaria y/o terciaria). Presentar Planos según especialidad: Geológicos-geotécnicos, agrológicos, hidrológico (como mínimo esos
- 03 planos de especialidad) entre otros.



.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852



3.3.4. ESTUDIOS BÁSICOS

3.3.4.1. ESTUDIO

TOPOGRÁFICO TOPOGRAFÍA:

Presenta Información de Estudio Topográfico, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios. –

-De acuerdo con las imágenes 02 y 03 del folio 582 del Informe de Topografía, se evidencia de manera clara la existencia de infraestructura previa en el área de intervención. Esta condición indica que el proyecto no califica como una intervención de “creación”, tal como ha sido clasificado por la entidad

Por el contrario, la infraestructura observada corresponde a una **ampliación marginal** de un sistema existente, lo cual refuerza la necesidad de reclasificar el tipo de intervención como **ampliación** o **mejoramiento**, conforme a lo establecido en la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

La clasificación incorrecta compromete la coherencia técnica del expediente y puede afectar la validez del análisis de brechas y la evaluación de alternativas. Por otra parte, respecto a la información contenida en el Informe de Topografía, se considera necesario fortalecer y precisar los datos presentados. En ese sentido, se recomienda lo siguiente:

- Mejorar la información del estudio, agregar descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc.), Se recomienda adjuntar la certificación de equipos a utilizados.
- Deberá Presentar Informe técnico de Geodesia, el cual contiene la Georreferenciación, monumentación de hitos, red geodésica (03 puntos del proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y procesamiento). Adjunta Fichas de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos certificados por el IGN.

3.3.4.2. ESTUDIO HIDROLÓGICO

No Presenta Estudio Hidrológico, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

De acuerdo con los contenidos mínimos exigidos para un Expediente Técnico, es necesario contar con un estudio hidrológico actualizado que respalde técnicamente el Planteamiento Hidráulico. Este estudio debe sustentar la disponibilidad de la oferta hídrica e incluir un análisis detallado que justifique su correspondencia con la demanda agraria prevista.

Recomendaciones:

-Presentar descripción general de la fuente de agua, que incluya toda fuente hídrica de aporte. Se recomienda detallar los parámetros geomorfológicos de la Cuenca, Subcuenca o microcuenca.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

-Presentar la oferta hídrica disponible (registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia). En caso de presas o similares, determina la capacidad del vaso de embalse, la producción hídrica de la cuenca respecto al eje de presa.

-Se recomienda apoyarse de un Modelo hidrológico para la estimación y generación de caudales medios, además de calibrarlo con aforos en campo. Esto dependiendo de la información con la que se disponga, tanto para la información meteorológica como en la hidrométrica.

-Comparar y analizar, con la libre disponibilidad o licencia de uso de agua otorgada por la ANA, según sea el caso.

-Presentar la demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos, indicando los coeficientes de cultivo (Kc), Eto y ETR, eficiencia de riego, etc. (todo dato consignado en los cálculos debe estar referenciado). Se recomienda especificar la demanda en escenarios de “SIN” y “CON” proyecto, además de apoyar la estimación de las eficiencias de captación, conducción y aplicación en base a pruebas de campo o bibliografía existente en la zona.

-Presentar el balance Hídrico (oferta – demanda), en caso de presa se deberá desarrollar la simulación extendida y operación de embalse o presas. El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas. Se debe justificar el planteamiento de embalse en el escenario en que exista déficit hídrico, específicamente en los meses críticos.

-Estimar el caudal máximo de avenidas con metodología adecuada. En caso de presas, embalses o similares, realiza el tránsito de avenidas.

-El análisis debe escoger la metodología de análisis (estadística o hidrométrica) de acuerdo al dimensionamiento de la Unidad Hidrográfica a evaluar, y características detalladas en los parámetros geomorfológicos de la misma. Aquí también se aplica el criterio de disponibilidad de información meteorológica y/o hidrométrica.

3.3.4.3. ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

Presenta informe Geotécnico, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

De acuerdo con los contenidos mínimos exigidos para un Expediente Técnico, es necesario contar con un estudio Geológico y Geotécnico actualizado que respalde técnicamente la Inversión.

Recomendaciones:

-Presentar estudio geológico, que contenga geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte. En caso de presas o similares: Geología local de la presa, estratigrafía, estructuras geológicas, hidrogeología, características y condiciones geológicas del eje de presa y obras conexas, características geológicas del vaso o zona de embalse, condiciones morfológicas y estanqueidad.

-Presentar estudio geotécnico, describiendo las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.). En caso de presas: Levantamiento geotécnico de la boquilla y vaso de la represa. Estudios especiales como perforaciones diamantinas, ensayos geo eléctrico y MASW.



JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852

-Presentar el estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda presentar el resultado de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros. En caso de presas o similares: Perforaciones diamantinas a 1.5 metros de la altura de la presa, mínimo 03 en eje de presa y 02 en estribos. Ensayo Geo eléctrico una malla mínima de 10 puntos y ensayos MAW un mínimo de 04 líneas sísmicas. Los resultados son emitidos por laboratorios certificados por INACAL, según corresponda.

-Se recomienda que el laboratorio detalle las recomendaciones de cimentación de las estructuras, ángulo de taludes, tratamiento contra suelos salitrosos recomendando el tipo de Cemento, espesor de capa de rasante y presencia de over, etc; en base a los ensayos realizadas en las calicatas.

-Presentar planos de ubicación de calicatas, perforaciones diamantinas, ensayos MASW, SEV, según corresponda

3.3.4.4. ESTUDIO DE CANTERAS

Presenta estudio de Canteras. La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios:

- presenta informacion de canteras de materiales de construcción según corresponda, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3).

3.3.4.5. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

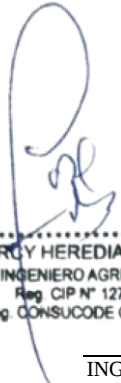
Presenta Informe Ambiental, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios. –

- El expediente técnico incluye información general relacionada con aspectos ambientales; sin embargo, no se presenta documentación que acredite la conformidad ambiental del proyecto.

-Se recomienda que la entidad presente el documento de conformidad de la Ficha Técnica Ambiental (FTA), emitido por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA), en cumplimiento del *Decreto Supremo N.º 006-2024-MIDAGRI*, que regula el procedimiento para la evaluación ambiental de proyectos de inversión en el sector agrario.

Asimismo, se debe adjuntar el desarrollo completo de la Ficha Técnica Ambiental – FTA, conforme a los lineamientos establecidos en la norma mencionada, a fin de garantizar la viabilidad ambiental del proyecto y su alineamiento con la normativa vigente



.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29862



3.3.4.6. ESTUDIO DE RIESGO Y DESASTRES

Presenta estudio de Análisis de Riesgos y Desastres, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios. –

- Presenta informacion básica de estudio de gestion de riesgo, donde señala en su conclusión que el proyecto es funcional y sostenible,
- Cabe indicar que el estudio de gestion de Riesgo y desastres, debe ser de acuerdo a la gestión de riesgos en el contexto del cambio climático (emplear los lineamientos aprobados con Resolución Ministerial N° 0484-2019- MINAGRI, de fecha 31/12/2019). Se sugiere incluir el link de los lineamientos

3.3.4.7. ESTUDIO AGROLÓGICO

Presenta estudio Agrologico, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios. –

- El estudio agrológico presenta información básica sobre el calendario de cultivos, señalando como cultivos base la alfalfa, el maíz y la quinua, con un área bajo riego de 26.00 ha. Sin embargo, esta información contradice lo indicado en la memoria descriptiva del expediente técnico. Asimismo, el estudio incluye una descripción general sobre la clasificación de suelos, su origen y fisiografía.

Por otra parte, de recomienda:

- Profundizar el nivel del estudio agrológico, desarrollándolo a nivel semidetallado o de tercer orden, conforme al *Decreto Supremo N.º 013-2010-AG*, o según lo que corresponda al tipo de intervención y escala del proyecto. Se sugiere consultar los requisitos establecidos por el MIDAGRI para estudios agrológicos a nivel semidetallado
- Incluir información agronómica, como:
 - o Determinación de las constantes de humedad del suelo (capacidad de campo, punto de marchitez permanente, etc.).
 - o Cálculo de láminas de riego por cultivo.
 - o Plan de desarrollo agrícola, incluyendo:
 - Cédula de cultivo.
 - Calendario de siembra y cosecha.
 - Proyecciones de rendimiento y uso eficiente del recurso hídrico.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.3.4.8. ESTUDIO SOCIAL

No Presenta Estudio Social, La revisión corresponde a la información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Caraveli y revisada el 27 de junio de 2025 mediante un enlace drive.

Comentarios. –

- Deberá Presentar el Estudio Social de conformidad con la Guía de Componente Social a Nivel de Expediente Técnico, además debe adjuntar documentos de sostenibilidad debidamente firmadas (debidamente legalizados por un juez de paz):

- Acta conformidad de inicio y desarrollo estudios básicos
- Acta de aceptación de obra
- Acta de compromiso de mano de obra
- Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento
- Acta de Aceptación de Intervención con el Proyecto
- Acta de Visita de Campo
- Acta de Corte de Agua
- Acta de Compromiso de Pago de Tarifa de Agua
- Acta de Reunión y/o Asistencia a Capacitación
- Acta de libre disponibilidad de terreno y de Libre Paso
- Acta de libre disponibilidad de Cantera.
- Acta de libre disponibilidad de Depósito de Material Excedente.
- Acta de Reuniones Informativas.

-Deberá Adjuntar Padrón de beneficiarios directos, con una sumatoria de área de riego total (Deberá adjuntar memoria y planos de los terrenos saneados justificando las áreas mencionadas en el padrón de usuarios).

3.3.5. DOCUMENTOS DE GESTIÓN

Documento de gestión	Comentario
- Acreditación hídrica/licencia de uso de agua	- No Presenta
- Certificación ambiental(documento de conformidad de la Ficha Técnica otorgado por la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAA-MINAGRI)	- No Presenta.
- Certificación de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA	- No Presenta
- Resolución de aprobación del expediente técnico (Incluye Informe de consistencia)	- No Presenta (Falta Actualizar)
- Saneamiento físico legal	Se recomienda que el área donde se ubican las obras de importancia cuente con el saneamiento físico(Deberá adjuntar memoria y planos de los terrenos saneados justificando las áreas mencionadas en el padrón de usuarios).



 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127495
 Reg. CONSUCODE C - 29852

3.4. DEL CUMPLIMIENTO DE LAS POLITICAS SECTORIALES

3.4.1. DE LAS NORMAS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES

❖ El proyecto “CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, con CUI N° 2546887, Cuenta con Formato 07-A, registro de fecha 30/03/2022 y declarado viable con fecha 31/03/2022 en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. El Proyecto de Inversión se encuentra en estado Activo y situación Viable. La Oficina de Programación Multianual de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli, la Unidad Formuladora y Ejecutora de Inversiones corresponde a la Municipalidad Provincial de Caraveli.

❖ En la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N°1252, establece que las disposiciones del citado Decreto “... *no interfieren en la continuidad de los proyectos que se encuentren en formulación, evaluación y ejecución a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma. El Reglamento del presente Decreto Legislativo establecerá las disposiciones y procesos que resulten necesarios, con criterios de eficiencia y diligencia para la ejecución de la inversión.*”

❖ En el artículo 17.1 del Decreto Supremo N° 284-2018-EF, precisa lo siguiente: “La fase de Ejecución se inicia luego de la declaración de viabilidad, en el caso de proyectos de inversión, o de la aprobación, en el caso de inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.”

❖ En el numeral 31.1, del artículo 31 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, respecto a las modificaciones antes de la aprobación del expediente Técnico documento equivalente, indica lo siguiente: “*Un proyecto de inversión puede tener modificaciones que impliquen el cambio de la localización dentro de su ámbito de influencia o variaciones en la capacidad de producción o de la tecnología de producción para atender a la demanda de la población objetivo del proyecto de inversión viable; incluye también a otras alternativas de solución evaluadas en la ficha técnica o el estudio de preinversión que cumplan los requisitos de viabilidad, según corresponda. Dichas modificaciones no afectan la concepción técnica.*”.

❖ Respecto a la aprobación del expediente técnico o documento equivalente según el sistema de Inversiones, es la entidad que elabora el expediente técnico quien la aprueba, la registra en el Banco de inversiones mediante el Formato N° 08-A, adjuntando el documento de aprobación, del expediente técnico, la memoria descriptiva, el presupuesto e inversión y el cronograma de ejecución física financiera

El Proyecto “**CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, con CUI N° 2546887, adjunta la Resolución de Gerencia Municipal N° 143-2023-MPC (27/12/2023), cuyo resumen se muestra a continuación, por su parte el costo del proyecto asciende a un presupuesto total de S/. 371,862.37 (Trescientos Setenta y Un Mil Ochocientos Sesenta y Dos con 37/100 Soles), la modalidad de ejecución es Indirecta por CONTRATA, en un plazo de ejecución de 02 meses (60 días calendarios)



JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127495
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.4.2. LINEAMIENTOS Y POLÍTICA AGRARIA

Al amparo del Decreto Supremo N° 017-2021-MINAGRI, que aprueba la Política Nacional Agraria 2021 - 2030, la misma que consta de tres (03) objetivos prioritarios y cuenta con catorce (14) lineamientos, que a continuación se describen:

OP1. Incrementar el nivel de integración vertical de los productores agrarios en la cadena de valor.

- Mejorar los mecanismos de financiamiento, de aseguramiento agrario, y recursos no reembolsables para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.
- Afianzar los mecanismos de articulación comercial de los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.
- Desarrollar programas de fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y productores agrarios empresariales.
- Desarrollar un sistema integrado de información agraria.

OP2. Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia.

- Incrementar el acceso de los productores agrarios familiares de subsistencia al mercado financiero, recursos no reembolsables y de seguros.
- Incrementar el acceso a mecanismos de articulación comercial de los productos agrarios familiares de subsistencia.
- Incentivar la asociatividad en los productores agrarios familiares de subsistencia.
- Incrementar las capacidades técnicas de los productores agrarios familiares de subsistencia.
- Diversificar las cadenas de valor con productos más rentables y sostenibles.
- Incrementar el acceso a insumos agrarios de calidad.
- Incrementar el acceso a la información agraria del productor agrario familiar de subsistencia.

OP3. Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción agraria sostenible.

- Incrementar el acceso a los recursos naturales de producción en los productores agrarios
- Implementar prácticas agrarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la producción.
- Mejorar la generación de información de los recursos naturales para la producción agraria

Tal y como se señala en el punto precedente, el presente proyecto se encuentra dentro del 3 ejes de Política Nacional Agraria 2021-2030, lineamiento 3.1. código 3.1.2 Provisión de infraestructura para el riego para la producción agraria.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

3.4.3. DE LOS DOCUMENTOS DE GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD

De acuerdo al cuadro siguiente, se hace el comentario sobre los documentos de Gestión:

Documento de gestión	Comentario
- Acreditación hídrica/licencia de uso de agua	- No Presenta
- Certificación ambiental(documento de conformidad de la Ficha Técnica otorgado por la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAA-MINAGRI)	- No Presenta.
- Certificación de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA	- No Presenta
- Resolución de aprobación del expediente técnico (Incluye Informe de consistencia)	- No Presenta (Falta Actualizar)
- Saneamiento físico legal	Se recomienda que el área donde se ubican las obras de importancia cuente con el saneamiento físico(Deberá adjuntar memoria y planos de los terrenos saneados justificando las áreas mencionadas en el padrón de usuarios).

Saneamiento físico legal, arreglos institucionales o Disponibilidad física de terrenos

Según la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, en la que se modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en el Artículo 32. Elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente 32.1 “La UEI antes del inicio de la elaboración del expediente técnico o documento equivalente debe verificar que se cuente con el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno, según corresponda, para garantizar la ejecución de la inversión y prestación de servicios durante la operación de los activos generados con la ejecución de la misma; salvo que, por el tipo de inversión, dichos aspectos se desarrollen durante la elaboración del expediente técnico o documento equivalente o en la ejecución física, lo cual debe ser sustentado por la UEI en el expediente técnico o documento equivalente.”

3.4.4. DE LA VISTA DE CAMPO

La realización de la visita de campo está sujeta a las coordinaciones con la **Municipalidad Provincial de Caraveli**, siempre que el estudio definitivo y los documentos de gestión estén debidamente aptos, tras haberse completado la revisión de gabinete. Se recomienda gestionar la solicitud de **asistencia técnica** antes de realizar un reiterativo de **Opinión Técnica Sectorial**. Dicho proceso podrá llevarse a cabo de manera **virtual o presencial**, previa coordinación


 JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 127485
 Reg. CONSU CODE C - 29852

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Del análisis realizado al expediente técnico del proyecto de inversión **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N° 2546887, se presentan los resultados en el ítem III ANÁLISIS del presente informe. En este apartado, se detallan comentarios de carácter técnico, así como incumplimientos relacionados con la gestión documental.
- 4.2. El presente informe no valida la información proporcionada en el expediente técnico debido a posibles vicios ocultos que no fueron identificados durante la revisión. Asimismo, es importante señalar que esta opinión técnica sectorial no reemplaza el procedimiento de verificación en campo establecido por el Fondo Sierra Azul.
- 4.3. El Proyecto de Inversión, presenta deficiencias y no se encuentra acorde a parámetros y Contenidos mínimos a nivel de Expediente Técnico considerados por el MINAGRI.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Se recomienda informar y remitir la documentación correspondiente a la Municipalidad Provincial de Caraveli, señalando que la inversión **“CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N° 2546887, presenta deficiencias y no se encuentra acorde a parámetros y Contenidos mínimos a nivel de Expediente Técnico considerados por el MINAGRI. Esto, con el propósito de que puedan llevar a cabo los trámites y consideraciones que estimen pertinentes

Es cuanto informo a usted, para los fines correspondientes.

Atentamente.


.....
JOSE YERCY HEREDIA PEREZ
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 127485
Reg. CONSUCODE C - 29852

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.



FICHA BASICA DE PROYECTO

6/30/2025

CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

I. Datos Generales											
Código Unificado / SNIP	2546887	Activo	SI	Región	AREQUIPA						
CUT	44378-2025	Viable / Aprobado	SI	Provincia	CARAVELI						
Fecha de Viabilidad	3/31/2022	PMI	SI	Distrito	CARAVELI						
Unidad Formuladora	UF DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI			Localidad	LA LAJA						
Unidad Ejecutora de Inversiones	UF DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI			Altitud	1,825.40		m.s.n.m.				
II. Ratios de Inversión del Proyecto											
Tipología de Proyecto	INFRAESTRUCTURA DE RIEGO			Expediente Técnico	Área (ha)	50.00					
Monto de Inversión Viable	S/ 495,356.45				Inv/ha	S/ 6,701.25					
Objeto a Financiar	OBRA				N° Familias	23.00					
Monto Actualizado S/.	S/ 371,862.37				Inv/Fam	S/ 14,567.93					
Devengado S/.	S/ 36,800.00			Pre Inversión	Área (ha)	50.00					
PIM Año Fiscal 2025 S/.	S/ 0.00				Inv/ha	S/ 9,907.13					
Costo Expediente Técnico S/	S/ 36,800.00				N° Familias	23.00					
Monto a Financiar	S/ 335,062.37				Inv/Fam	S/ 21,537.24					
Plazo de Ejecución	60 días			Variación Monto Preinversión y Expediente técnico	-32.36%		-32.36%				
Modalidad de Ejecución	Administración Indirecta - Por Contrata			TIR (Pre inversión)	16.00%		VAN (Preinversión)			S/ 407,479.33	
Adjunta Presupuesto COVID19	NO			Cultivo Principales	Alfalfa, Maiz y Quinua						
III. Metas					IV.- Documentos de Gestión						
EL PROYECTO, CONTEMPLA LA EJECUCIÓN DE LA SIGUIENTES INFRAESTRUCTURAS (COMPONENTES): 01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD. 01.01 OBRAS PROVISIONALES 01.01.01 CONSTRUCCIONES PROVISIONALES 01.01.01.01 CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 2.40 m (Sumin. e Inst.) und 1.00 01.01.01.02 CERCO PROVISIONAL PERIMETRAL DE OBRA m 45.57 01.01.01.03 OFICINAS ADM. Y SUPERV. DE OBRA m2 61.75 01.01.01.04 ALMACEN PROVISIONAL DE OBRA m2 94.50 01.01.01.05 VESTUARIOS Y COMEDOR PROVISIONAL P/PERSONAL m2 35.20 01.01.01.06 CASETA DE GUARDIANIA PROVISIONAL m2 4.80 01.01.02 INSTALACIONES PROVISIONALES 01.01.02.01 INSTALACION PROVISIONAL DE SERVICIOS HIGIENICOS und 1.00 01.01.02.02 INSTALACION PROVISIONAL DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA mes 2.00 01.01.02.03 AGUA PARA LA CONSTRUCCION mes 2.00 01.01.02.04 PROVISION Y REPOSICION DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO mes 2.00 01.01.03 TRANSPORTES 01.01.03.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS glb 1.00					4.1 Autorización/acreditación Hídrica- ANA	NO					
					4.2 CIRA y/o Plan de Monitoreo Arqueológico	NO					
					4.3 Resolución de aprobación Declaración Ambiental de actividades en Curso(DAAC)	NO					
					4.4 Padrón de Usuarios (Refrendado por autoridad local)	NO					
					4.5 Actas de Compromiso de Operación y mantenimiento	NO					
					4.6 Acta de Aceptación del Proyecto	NO					
					4.6 Acta de Libre Disponibilidad de terrenos para ejecución de obra	NO					
					V.- Situación Actual						
					El Expediente Técnico ha sido revisado en base a los estipulado normativamente en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE.						
					V.- Observaciones						
EL PROYECTO DE INVERSIÓN NO CUMPLE, PRESENTA DEFICIENCIAS Y NO SE ENCUENTRA ACORDE A PARÁMETROS Y CONTENIDOS MÍNIMOS A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO CONSIDERADOS POR EL MINAGRI (De acuerdo con las imágenes 02 y 03 del folio 582 del Informe de Topografía, se evidencia de manera clara la existencia de infraestructura previa en el área de intervención. Esta condición invalida la clasificación como "creación" y, por el contrario, sugiere que se trata de una ampliación marginal de un sistema existente Por tanto, corresponde reclasificar el tipo de intervención como ampliación o mejoramiento, conforme a lo establecido en la normativa vigente), FALTA DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DE ESTUDIOS BASICOS Y DOCUMENTOS DE GESTION											



Municipalidad Provincial
de Caraveli

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Caraveli, 16 de junio de 2025

OFICIO N° 341-2025-GM-MPC

Señor:
ANGEL MANUEL MANERO CAMPOS
Ministro de Desarrollo Agrario y Riego
Atención: Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Presente. -

**ASUNTO : PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA OPINIÓN
TÉCNICA SECTORIAL DEL PROYECTO CON CUI N°2546887**

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle un cordial saludo a nombre de la Municipalidad Provincial de Caraveli, región Arequipa, a la cual represento, así mismo manifestarle que se viene gestionando la ejecución del proyecto con CUI N°2546887, para cuyo efecto se ha elaborado el estudio de preinversión que se encuentra viable y el expediente técnico aprobado, sin embargo la Municipalidad Provincial de Caraveli, no cuenta con dicho presupuesto, limitando el financiamiento y ejecución del proyecto.

Por tal motivo, acudo a su despacho señor Ministro, para remitir el expediente técnico para la opinión técnica sectorial, a fin de que sea evaluado por el sector, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE. PE, del siguiente proyecto.

CUI	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO
2546887	CREACION DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	371,862.37

Dicha presentación es con el fin de buscar su financiamiento en el presente año fiscal 2025, a fin de garantizar el adecuado servicio de provisión de agua para riego mejorando la producción y productividad agrícola del Distrito de Caraveli.

Para facilitar el acceso al proyecto, adjunto un enlace directo al proyecto:

URL del Proyecto:

<https://drive.google.com/drive/folders/1MUu9fk7GEpxOcvJyGZxpwmWcGs7zPgZ?usp=sharing>

Sin otro particular me despido de usted, haciendo propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI

.....
CPC CARLOS A. MELENDEZ BERRIOS
GERENTE MUNICIPAL



Sede Central: José Félix Andía N° 401

www.municaraveli.gob.pe



alcaldia@municaraveli.gob.pe



Municipalidad Provincial de Caraveli Gestión 2023 - 2026



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica
y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Lima, 30 de octubre de 2025

OFICIO Nro 2249-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR

Señor

Roberto Jesus Soto Riveros

Alcalde

Municipalidad Provincial de Caravelí

Email: alcaldiacaraveli@gmail.com; mesadepartes@municaraveli.gob.pe;

alcaldia@municaraveli.gob.pe

Jr. José Félix Andía N° 401 Mz. L1 Lt. 3 – Caravelí – Caravelí

Arequipa. -

Asunto : Resultado de la Opinión Técnica Sectorial del Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa”, con código Único de Inversión N° 2671805

Referencia : OFICIO N° 340-2025-GM-MPC

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual su representada, remite el expediente técnico del proyecto de inversión con código de Inversión N° 2671805, solicitando la evaluación y posterior financiamiento.

Sobre el particular, la Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego de esta Dirección General ha elaborado el Informe **N° 0221-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIHR-AFMG**. En este informe se concluye que el proyecto mencionado NO CUENTA con la Opinión Técnica Sectorial Favorable, debido a las observaciones identificadas.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por PALACIOS
PEREZ Rafael Ignacio FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 30.10.2025 11:48:24 -05:00

RAFAEL IGNACIO PALACIOS PÉREZ

Director General

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

RIPPI/ANL/AFMG

CUT N°: 44368-2025-MIDAGRI



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedconsultaexterna.midagri.gob.pe/> ingresando el código KLMN8EEDGI y el número de documento.

Jirón Cahui de 805
Jesús María – Lima, Perú
T: (511) 209-8600
<https://www.gob.pe/midagri>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

INFORME N° 0221-2025-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIIHR-AFMG

A : **RAFAEL IGNACIO PALACIOS PÉREZ**
Director General
Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Asunto : Informe de opinión técnica sectorial del expediente técnico de la Inversión **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con código único de inversiones N° 2671805.

Referencia : Oficio N° 340-2025-GM-MPC

Fecha : Jesús María, 27 de octubre del 2025

Tengo a bien dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual la **Municipalidad provincia de Caravelí**, remite el expediente técnico del proyecto de inversión: **“Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya distrito de Caravelí de la provincia de Caravelí del departamento de Arequipa”**, con código único de inversiones N° 2671805, para los fines de emisión de opinión técnica sectorial. Al respecto, cumpla con informar lo siguiente:

I. MARCO LEGAL

- 1.1.** Ley N° 32185 que aprueba el presupuesto del sector público, para el año fiscal 2025.
- 1.2.** Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- 1.3.** Ley N° 31075. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
- 1.4.** Ley N° 30255 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y modificaciones vigentes
- 1.5.** Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública
- 1.6.** Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Directiva General del Sistema Nacional de Programación. Multianual y Gestión de Inversiones

II. ANTECEDENTES

- 2.1.** Mediante Oficio N° 340-2025-GM-MPC, de fecha 18/06/2025, la Municipalidad distrital de Chinchihuasi, remite el Expediente Técnico del Proyecto de **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N° 2671805.



Firmado digitalmente por
MENDOZA GUEVARA Andres
Francisco FAU 20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 28.10.2025 11:33:33 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

2.2. Con Formato N° 07-A (REGISTRO – BANCO DE PROYECTOS) de fecha 11/12/2024, se registra el proyecto y con fecha 19/12/2024 se declara la Viabilidad del proyecto en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. El Proyecto de Inversión se encuentra en estado Activo, y situación Viable. La Unidad Evaluadora que asigna la viabilidad está a cargo de la Municipalidad provincial de Caravelí.

III. ANÁLISIS

3.1.ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

3.1.1.Registro del Proyecto en el Banco de Inversiones y PMI

Ubicación:

- Departamento : Arequipa
- Provincia : Caravelí
- Distrito : Caravelí
- Localidades : Sector Huaccho, La Ollería Y Caspaya

Datos generales del proyecto de inversión:

- Código Único de Inversiones : 2671805
- Función : 10 Agropecuaria
- División Funcional : 025 Riego
- Grupo Funcional : 050 Infraestructura de Riego
- Responsable Funcional : Agricultura y Riego
- Indicador de Brecha : porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas
- Monto viable : S/ 1,551,493.91
- Monto actualizado : S/ 1,765,754.80
- Variación Viable/Actualizado : 13.80 %
- PIM 2025 : S/ 0.00
- Devengado 2025 : S/ 0.00
- Fecha de viabilidad : 19/12/2024
- Unidad formuladora : Municipalidad provincial de Caravelí
- Unidad ejecutora de inversiones : Municipalidad provincial de Caravelí
- Objetivo del proyecto de inversión : lograr el eficiente servicio de provisión de agua para riego del canal de distribución en el sector el Huaccho, Ollería Y Caspaya En El Distrito De Caravelí, Provincia De Caravelí, Departamento De Arequipa.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Datos generales del expediente técnico:

- Presupuesto de inversión : S/ 1,765,754.80
- Costo de elaboración del expediente técnico (incluye evaluación) : S/ 40,000.00
- Variación viable/ET : 13.80 %
- Documento que aprueba el expediente técnico : No presenta
- N° Beneficiarios (Según expediente técnico) : 521 usuarios (corroborar)
- Área a beneficiar (Según expediente técnico) : 35 ha
- Inversión por familia : S/ 3,389.16
- Inversión por hectárea : S/ 50,450.13
- Modalidad de ejecución : Administración Presupuestal Indirecta – Contrata
- Plazo de ejecución : 04 meses (120 días calendarios)
- Fuente Hídrica : Río Caraveli

3.2. ALCANCES DEL PROYECTO

3.2.1. Descripción

El proyecto denominado “Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito y provincia de Caravelí, departamento de Arequipa” (CUI N.º 2671805) tiene por finalidad optimizar la eficiencia y confiabilidad del sistema de riego agrícola en beneficio de los productores locales. La intervención comprende la construcción de 2,169 m de canal de conducción de concreto (0.60 m x 0.40 m, f'c = 175 kg/cm², Q = 60 L/s), un desarenador, un aforador tipo RBC y 41 obras de arte (caídas verticales de 0.5 m y 1.0 m), que reemplazarán el canal rústico existente en tierra. La obra atenderá una superficie de 35 ha agrícolas pertenecientes a 521 usuarios de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caravelí, quienes cultivan principalmente palto, vid, alfalfa y maíz. El sistema se abastece de la quebrada Chuñuño, con licencia de uso de agua otorgada por la ANA mediante R.D. N.º 0283-2019-ANA/AAA I C-O. La inversión total asciende a S/ 1 765 754,80, y la ejecución está prevista por administración directa en un plazo de 120 días calendario, recomendándose iniciar las obras durante la temporada seca (mayo-septiembre) para garantizar condiciones óptimas de construcción.

3.2.2. Familias beneficiadas y áreas beneficiadas

Centro Poblado	Agricultores beneficiarios con el proyecto
Huaccho, La Ollería y Caspaya	521

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CENTRO POBLADO	AREAS (HAS)
Huaccho, La Ollería y Caspaya	35.00

3.2.3. Metas del proyecto

Las metas del expediente técnico desarrollada para el proyecto, comparadas con el PIP viable, se muestran a continuación:

PI VIABLE	EXPEDIENTE TECNICO		
ALTERNATIVA N°01: INFRAESTRCUTURA DE RIEGO: CONSTRUCCIÓN DEL CANAL DE CONCRETO Y PROTECCION DE ZONAS CRITICAS, INCLUYE LA INSTALACIÓN DE COMPUERTAS METÁLICAS, CONSTRUCCIÓN DE AFORADOR RBC, DESARENADOR Y CAÍDAS VERTICALES	INFRAESTRUCTURA DE RIEGO		
	DESCRIPCION	META / CANTIDAD	UBICACIÓN DE OBRA SEGÚN PROGRESIVA
	Construcción de Canal de Conducción de concreto F`c=175 kg/cm2 (0.60x0.40m). Q=60L/s	2,169.01 (m)	0+00 a 2+169 (Alineamiento de captación)
	Construcción de desarenador	01 (uni)	0+390 eje de captación
	Construcción de Aforador RBC	01 (uni)	0+005
	Construcción de Obras de Arte: Caída Vertical de 1.0m	06 (uni)	0+163, 0+215, 0+395+0+472, 0+638, 0+865
	Construcción de Obras de Arte: Caída Vertical de 0.5 m	35 (uni)	0+065, 0+120, 0+263, 0+335, 0+415, 0+515, 0+530, 0+560, 0+669, 0+680, 0+730, 0+750, 0+780, 0+875, 0+910, 1+195, 1+240, 1+285, 1+350, 1+370, 1+450, 1+480, 1+490, 1+540, 1+585, 1+635, 1+667, 1+690, 1+725, 1+790, 1+860, 1+955, 2+010, 2+100, 2+165
TIPOLOGIA Infraestructura de Riego	TIPOLOGIA Infraestructura de Riego		
INDICADOR DE BRECHA porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas	INDICADOR DE BRECHA porcentaje de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas.		

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INVERSION Costo de la inversión S/ 1,551,493.91 <u>Costo control concurrente S/ 0.00</u> Costo Total S/ 1,551,493.91	VALOR REFERENCIAL Costo de la inversión S/ 1,765,754.80 <u>Costo control concurrente S/ 0.00</u> Costo Total S/ 1,765,754.80
PLAZO DE EJECUCIÓN 04 meses	PLAZO DE EJECUCIÓN 04 meses (120 días calendarios)
MODALIDAD DE EJECUCIÓN Administración Indirecta - Contrata	MODALIDAD DE EJECUCIÓN Administración Indirecta - Contrata
BENEFICIARIOS 521 beneficiarios	BENEFICIARIOS 521 beneficiarios
AREA A BENEFICIAR 35 ha	AREA A BENEFICIAR 35 ha
FUENTE HÍDRICA Río Caravelí	FUENTE HÍDRICA Río Caravelí
CULTIVOS Alfalfa, palto, vid, maíz.	CULTIVOS Alfalfa, palto, vid, maíz.
EFICIENCIA DE RIEGO Eficiencia de conducción: S/D Eficiencia de distribución: S/D <u>Eficiencia de aplicación: S/D</u> Eficiencia de riego S/D%	EFICIENCIA DE RIEGO Eficiencia de conducción: S/D Eficiencia de distribución: S/D <u>Eficiencia de aplicación: S/D</u> Eficiencia de riego S/D %

Nota: (*) La estructura del presupuesto se descompone en **Costo directo S/ 1,393,986.11** (Infraestructura riego). **Costo indirecto** (Gasto generales S/ 153,338.47; Gastos de Supervisión S/ 11,518.89; Liquidación técnica financiera S/ 20,909.79; Gestión de proyecto S/ 46,001.54; Costo de Expediente Técnico S/. 40,000.00).

3.2.4. Presupuesto del proyecto

- La **INVERSIÓN SE ENCUENTRA** en el banco de inversiones del invierte.pe, pero no tiene registro Formato 8-A

III. DATOS DE LA FASE EJECUCIÓN			
¿TIENE EXPEDIENTE TÉCNICO O DOCUMENTO EQUIVALENTE?	NO 	COSTO DE INVERSIÓN ACTUALIZADO (S/) (a)	1,765,754.8
¿TIENE REGISTRO DE SEGUIMIENTO?	SI 	COSTO DE CONTROL CONCURRENTES (S/)(b)	0.00
REGISTRO DE CIERRE	NO	COSTO DE CONTROVERSIAS (S/)(c)	0.00
FECHA DE INICIO DE EJECUCIÓN	01/04/25	MONTO DE CARTA FIANZA (S/)(d)	0.00
FECHA DE FIN DE EJECUCIÓN	01/07/25	COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN ACTUALIZADO (S/)(a+b+c+d)	1,765,754.8

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index>, consultado 20.10.2025

- En la memoria descriptiva se consigna un monto de inversión actualizado de S/ 1,765.754.80 (un millón setecientos sesenta y cinco mil setecientos cincuenta cuatro con 80/100 soles), con el siguiente detalle:

COSTO DIRECTO	1,393,986.11
GASTOS GENERALES	153,338.47
SUPERVISION DE OBRA	111,518.89
LIQUIDACION TECNICA – FINANCIERA	20,909.79
GESTION DE PROYECTO	46,001.54
EXPEDIENTE TECNICO – EVALUACION	40,000.00
COSTO TOTAL DE INVERSION	1,765,754.80

Fuente: Memoria descriptiva

3.2.5. Plazo y modalidad de ejecución

El plazo de ejecución del proyecto es de 120 días calendario, siendo el inicio recomendado en el mes de abril, por corresponder a una época climáticamente favorable para el desarrollo de las obras civiles.

La modalidad de ejecución será por administración indirecta – por contrata, a cargo de la Municipalidad provincial de Caravelí, conforme a la normativa vigente en materia de contratación pública

3.2.6. Ratio de la inversión

Respecto a las ratios de inversión del proyecto a nivel de expediente técnico, el monto asciende a **S/. 1,765,754.80**; se tiene que el monto de inversión por hectárea es de **S/ 50,450.13** en tanto que la inversión por familia es de **S/ 3,389.16**.

3.2.7. Planteamiento técnico del proyecto

El proyecto denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", nace a partir de la necesidad de irrigar los terrenos de cultivo de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caraveli, quienes forman parte de la Comisión de Usuarios Caraveli.

Para lograr las metas del proyecto se plantea el revestimiento del canal y brindar el servicio de agua para riego de 35 hectáreas de tierras agrícolas, para 521 beneficiarios.

El planteamiento hidráulico del proyecto considera las obras necesarias para el abastecimiento de recurso hídrico, para ello se plantean secciones revestidas de concreto, obras de arte y tomas laterales en ambos márgenes, con los siguientes pasos clave en el planteamiento hidráulico del canal:

1. Determinar el caudal de diseño:

Se obtuvo el caudal necesario para satisfacer las demandas de riego o conducción, considerando la disponibilidad hídrica y las necesidades del proyecto de acuerdo al perfil viable.

2. Seleccionar la forma de la sección transversal:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

La forma de la sección rectangular se eligió considerando la eficiencia hidráulica, la estabilidad y la facilidad de construcción.

3. Determinar la pendiente del canal:

La pendiente longitudinal del canal se determinó para garantizar un flujo adecuado y evitar el estancamiento del agua, considerando el tipo de suelo y el caudal.

4. Seleccionar el material de revestimiento:

El material de revestimiento del canal de concreto se eligió en función de la resistencia a la erosión, la durabilidad y la disponibilidad de la zona.

5. Diseñar estructuras hidráulicas:

Se incluyen estructuras como aforador rbc, desarenadores, entre otras, para controlar el flujo, evitar la erosión y garantizar la seguridad del canal.

6. Realizar un análisis hidráulico:

Se utiliza la teoría de la hidráulica de canales para verificar que el canal funcione de manera adecuada, sin superar los límites de velocidad o erosión.

7. Establecer criterios de diseño:

Se establecen criterios de diseño para garantizar la eficiencia, la seguridad y la durabilidad del canal.

8. Documentar el diseño:

Se elabora un expediente técnico que documenta todos los cálculos, parámetros y consideraciones del diseño hidráulico.

Consideraciones adicionales:

Suelos:

El tipo de suelo influye en la elección del material de revestimiento y en la pendiente del canal.

Topografía:

La topografía del terreno afecta la ubicación y el diseño del canal.

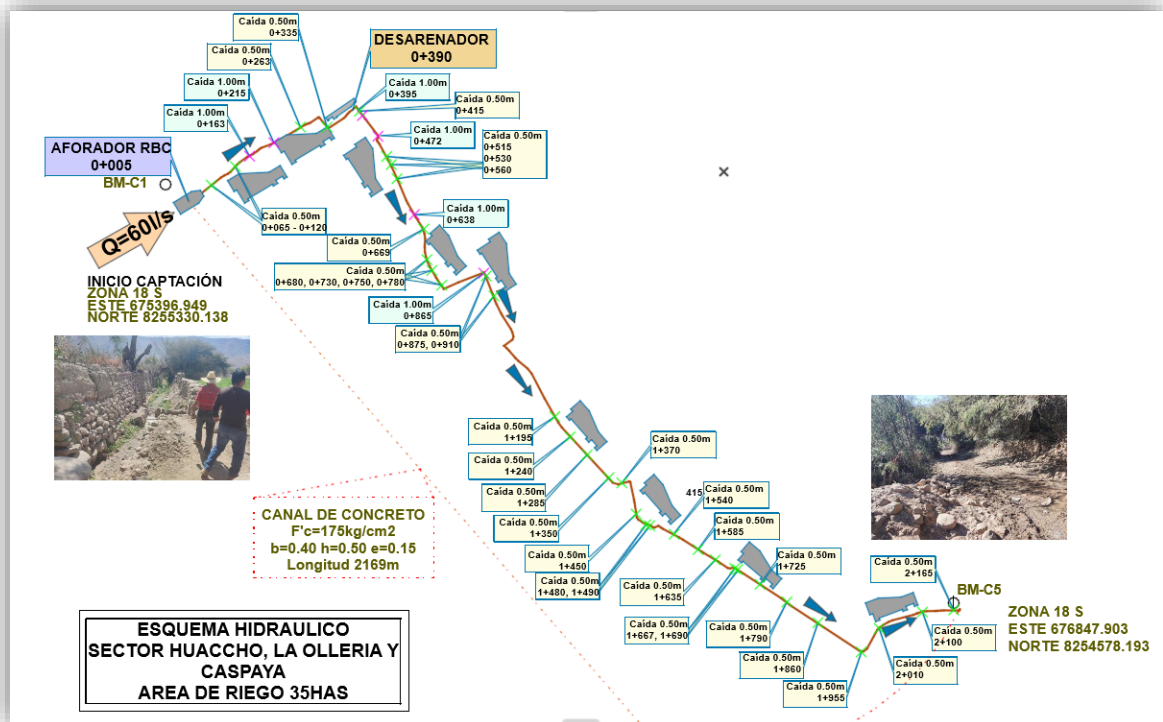
Condiciones climáticas:

Las lluvias y otras condiciones climáticas pueden afectar el flujo del canal las mismas que han sido consideradas en el diseño.

Erosión:

La erosión del suelo en el canal se minimizó mediante la selección adecuada de la pendiente, el material de revestimiento y la incorporación de estructuras de control.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



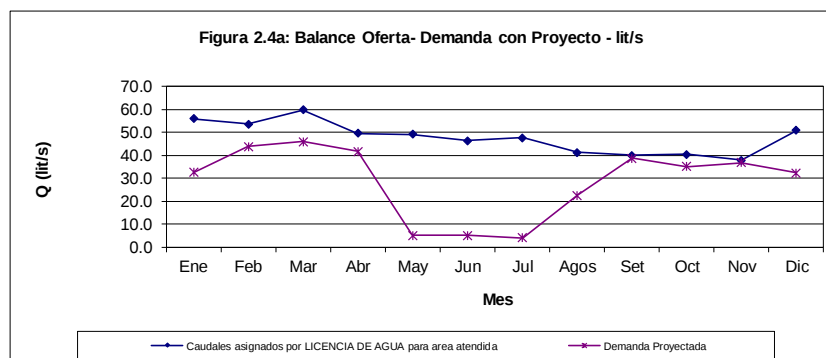
3.2.8. Balance hídrico del proyecto.

El Balance permite determinar la brecha existente (o déficit) entre la oferta y la demanda proyectada, ello determinará la demanda insatisfecha que será cubierta con el proyecto.

En el análisis del balance hídrico Con Proyecto en el Cuadro N° 25 y 25.1, se puede apreciar que no hay déficit en todos los meses del año, ya que la ejecución del mismo permitirá mejorar la eficiencia de riego de 24 al 36% disminuyendo las pérdidas por infiltración, ya que se mejora la eficiencia de conducción de 64% a 95.00% con el revestimiento del canal.

Cuadro N° 25: Balance Oferta- Demanda Con Proyecto-lit/s

CANAL HUACCHO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Set	Oct	Nov	Dic	PROM
Caudales asignados por LICENCIA DE AGUA para area atendida	55.96	53.52	59.74	49.53	49.15	46.40	47.69	41.32	40.00	40.52	37.87	50.93	47.72
Demanda Proyectada	32.50	43.88	45.96	41.75	5.23	5.05	4.09	22.61	38.71	35.18	36.80	32.30	28.67
Superavit	23.455	9.641	13.783	7.779	43.918	41.343	43.604	18.709	1.290	5.341	1.069	18.638	19.047
Deficit	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

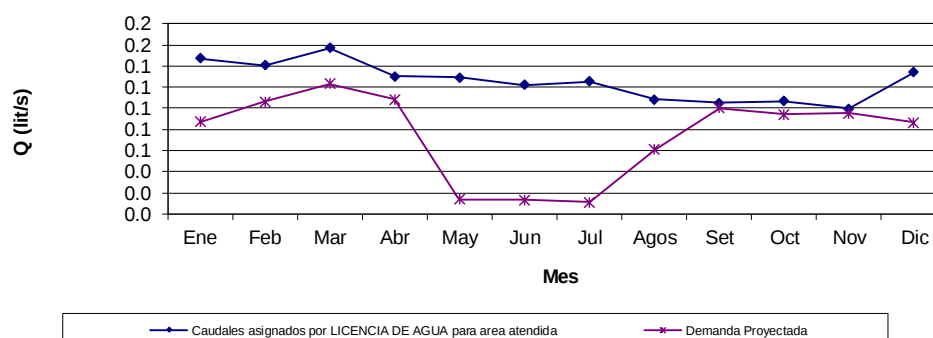


“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro N° 25.1: Balance Oferta- Demanda Con Proyecto-MMC

CANAL HUACCHO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Set	Oct	Nov	Dic
Caudales asignados por LICENCIA DE AGUA para area atendida	0.147	0.141	0.157	0.130	0.129	0.122	0.125	0.109	0.105	0.106	0.100	0.134
Demanda Proyectada	0.087	0.106	0.123	0.108	0.014	0.013	0.011	0.061	0.100	0.094	0.095	0.086
Superavit	0.060	0.034	0.034	0.022	0.115	0.109	0.114	0.048	0.005	0.012	0.004	0.047
Deficit	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Figura 2.4a: Balance Oferta- Demanda con Proyecto - MMC



Observación:

El balance hídrico no presenta los cuadros ni parámetros de cálculo que sustenten la oferta y demanda mensual, lo que impide verificar los resultados; se recomienda incluir el análisis completo con base en datos hidrometeorológicos y eficiencias conforme a los lineamientos de la ANA.

3.2.9. Máximas Avenidas.

Para la obtención de los caudales extremos se dispone de datos diarios de caudales medidos en las estaciones Ocoña y Salamanca en el periodo comprendido entre 1965 y 2013. Partiendo de los datos de caudal diario, se han obtenido los caudales máximos mensuales y anuales.

3.2.10. De la calidad de la información técnica del expediente técnico del proyecto

En la Ley de N° 30225, numeral 32.7 del artículo 32, precisa lo siguiente; “La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación a la Entidad...”

De igual forma se precisa en los numerales 188.1 y 188.2, que “Durante la elaboración del expediente técnico de obra, se cuenta con un jefe de proyecto, quien es el responsable técnico de su elaboración, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.” “El jefe de proyecto es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, el cual es ingeniero o arquitecto, según el objeto del proyecto, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad del mismo.”

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

3.3.DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, ESTUDIOS BÁSICOS, DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD Y DE GESTION

De la información del expediente técnico remitido por la **Municipalidad provincial de Caravelí**, mediante el link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1iZn9Vg3LnwUabj3Mr2BeVKE4TcDCi9Hm>, sobre los contenidos del expediente esta se encuentran en formato editable y formato pdf:

La documentación remitida tiene el siguiente contenido:

Compartidos conmigo > MEJORAMIENTO DEL S... > 19. EXP CANAL HUACC... > 8		
Tipo	Personas	Modificado
Fuente		
Nombre	Propietario	Fecha de modificación
17. PLANOS	giduppr	11 sept
16. OTROS	giduppr	11 sept
15. ESTUDIOS DE PROYECTO	giduppr	11 sept
14. PANEL FOTOGRAFICO	giduppr	11 sept
13. CRONOGRAMAS DE EJECUCION DE OBRA	giduppr	11 sept
11. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES	giduppr	11 sept
10. LISTADO DE INSUMOS	giduppr	11 sept
08. ESPECIFICACIONES TECNICAS	giduppr	11 sept
03. ESTADO ACTUAL	giduppr	11 sept
01. RESUMEN EJECUTIVO	giduppr	11 sept
01. CARATULAS SEPARADORES	giduppr	11 sept
04. INGENIERIA DEL PROYECTO	giduppr	11 sept
06. PRESUPUESTO	giduppr	11 sept
09. ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS	giduppr	11 sept
05. MEMORIA DE CALCULO	giduppr	11 sept
07. PLANILLA DE METRADOS	giduppr	11 sept
02. MEMORIA DESCRIPTIVA	giduppr	11 sept

3.3.1.Del resumen ejecutivo

Se presenta el resumen ejecutivo; sin embargo, será necesario complementar los comentarios y observaciones que se detallan en el presente informe:

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Nombre de la inversión	“Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito y provincia de Caravelí, departamento de Arequipa”.
Código único de inversión	2671805
Ubicación (Política, geográfica e hidrográfica)	Presenta
Objetivos de la inversión (compatibilizar con el objetivo del	Mejorar la eficiencia y confiabilidad del servicio de provisión de agua para riego mediante el revestimiento del canal

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
estudio de preinversión (viabilizado)	Huaccho, reduciendo pérdidas por infiltración y optimizando la distribución del recurso hídrico.
Beneficiarios (en número de familias)	521 usuarios pertenecientes a la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caravelí.
Área de riego de la inversión (área mejorada y/o ampliación)	35 ha
Cultivos	Palto, vid, alfalfa y maíz.
Balance hídrico (Oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)	La fuente de abastecimiento es la quebrada Chuñuño con licencia de uso otorgada mediante R.D. N.º 0283-2019-ANA/AAA I C-O.
Metas de la inversión (describir las metas por componentes)	Construcción de canal de conducción de 2,169.01 m de concreto $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$ ($0.60 \times 0.40 \text{ m}$, $Q = 60 \text{ L/s}$); construcción de un desarenador (5.77 m^3), un aforador RBC (6.48 m^2) y 41 obras de arte (caídas verticales).
Esquema hidráulico de la inversión	No se presenta en este apartado se recomienda incluir.
Resumen de costos de la inversión	COSTO DIRECTO 1,393,986.11
	GASTOS GENERALES 153,338.47
	SUPERVISION DE OBRA 111,518.89
	LIQUIDACION TECNICA – FINANCIERA 20,909.79
	GESTION DE PROYECTO 46,001.54
	EXPEDIENTE TECNICO – EVALUACION 40,000.00
	COSTO TOTAL DE INVERSION 1,765,754.80
Plazo de ejecución	120 días calendario (4 meses).
Modalidad de ejecución	Administración directa por la Municipalidad Provincial de Caravelí.

3.3.2. De la memoria descriptiva

Revisada la memoria descriptiva, presentado en el expediente técnico, se tiene:

- Sobre la memoria descriptiva

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Nombre de la inversión	“Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego en el sector Huaccho, La Ollería y Caspaya, distrito y provincia de Caravelí, departamento de Arequipa”.
Código Único de Inversión	2671805
Introducción	Presenta una introducción clara, que justifica la necesidad del proyecto y su impacto en la mejora del servicio de riego y

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
	sostenibilidad agrícola en el ámbito de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caravelí.
Datos generales - Sector - Pliego - Unidad ejecutora - Función - División funcional - Grupo funcional - Indicador de brecha	Presenta
Antecedentes	Señala que el proyecto fue declarado viable el 19 de diciembre de 2024 y que la Municipalidad Provincial de Caravelí gestionó la elaboración del expediente técnico en el marco de Invierte.pe.
Objetivos de la inversión (compatibilizar con el objetivo del estudio de preinversión viabilizado)	Mejorar la eficiencia y confiabilidad del servicio de provisión de agua para riego mediante la rehabilitación del canal Huaccho y la reducción de pérdidas por conducción.
Ubicación (Política, Geográfica e hidrográfica)	Presenta
Beneficiarios (en número de familias)	521 usuarios de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caravelí.
Área de riego de la inversión (área mejorada y/o ampliación)	35 ha.
Metas de la inversión (describir las metas por componentes)	Construcción de 2,169.01 m de canal revestido de concreto (0.60 × 0.40 m, f'c = 175 kg/cm ² , Q = 60 L/s), 01 desarenador, 01 aforador RBC y 41 obras de arte (caídas verticales de 0.5 m y 1.0 m).
Esquema hidráulico de la inversión	No se adjunta en la memoria descriptiva; se recomienda incluir un esquema general del sistema hidráulico (captación, conducción, distribución y obras de arte).
Cédula de cultivos	Incluye la cédula con cultivos de palto (14 ha), vid (15.75 ha), alfalfa (3.5 ha) y maíz (1.75 ha).
Balance hídrico (Oferta hídrica autorizada por la ANA, demanda hídrica)	La fuente de abastecimiento es la quebrada Chuñuño, con licencia de uso otorgada mediante R.D. N.º 0283-2019-ANA/AAA I C-O. No se presenta detalle numérico del balance hídrico, por lo que se recomienda incluir oferta, demanda y déficit mensual sustentados en datos hidrometeorológicos.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión	
Resumen de costos de la inversión	COSTO DIRECTO	1,393,986.11
	GASTOS GENERALES	153,338.47
	SUPERVISION DE OBRA	111,518.89
	LIQUIDACION TECNICA – FINANCIERA	20,909.79
	GESTION DE PROYECTO	46,001.54
	EXPEDIENTE TECNICO – EVALUACION	40,000.00
	COSTO TOTAL DE INVERSION	1,765,754.80
Plazo de ejecución	120 días calendario (4 meses).	
Modalidad de ejecución	Administración directa por la Municipalidad Provincial de Caravelí.	

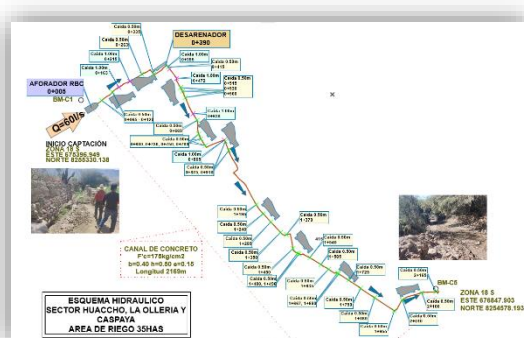
- Sobre la situación actual

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Características físicas (Climatología, topografía, geología y geotecnia, hidrología, vías de acceso, canteras, etc.)	El área presenta clima árido con temperatura media anual de 20 °C y temporada seca de mayo a septiembre. Se ubica en zona de sierra sur con topografía accidentada; la fuente de agua proviene de la quebrada Chuñuño (cuenca del río Caravelí). No se detalla información geológica, geotécnica ni sobre canteras o vías de acceso, por lo que se recomienda incorporarlas conforme a los lineamientos de la ANA.
Características socio económicas (Población beneficiada, actividad económica, niveles de vida, servicios básicos de la población, tipo de organización, etc.)	La zona beneficiará a 113 usuarios directamente afectados y a 634 usuarios de la Comisión de Regantes Caravelí. La principal actividad económica es la agricultura (vid, palto, alfalfa y maíz). La Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Clase B Caravelí cuenta con estructura formal (presidente, secretario y tesorero) y realiza cobro de cuotas por uso de agua; se evidencia capacidad de gestión local.
Características agronómicas (Área bajo riego total y potencial, cultivos, tipo de siembra, programación de riego, contenido de humedad, etc.)	El área bajo riego alcanza 35 ha (vid 45 %, palto 40 %, alfalfa 10 %, maíz 5 %). Se riega por gravedad con eficiencia global actual de 51.2 %, determinada por eficiencias de conducción 0.80, distribución 0.80 y aplicación 0.50. No se detalla la programación de riego ni el contenido de humedad del suelo, por lo que se recomienda incluirlos.
Situación actual existente (Inventario de la infraestructura existente, sistema de riego existente, frecuencias de riego, organización de riego, etc.)	El canal actual es rústico de tierra, con presencia de maleza, filtraciones y pérdidas significativas en sus 2.169 km de longitud. No existen compuertas ni aforadores. La Junta de Usuarios realiza limpieza y mantenimiento periódico, aunque el sistema es ineficiente y genera déficit hídrico en varios meses. Se recomienda adjuntar planos e inventario detallado de la infraestructura existente.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

3.3.3. Del planteamiento o planeamiento hidráulico

Revisado el expediente técnico presentado:

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Descripción del planteamiento hidráulico	El expediente técnico presenta un planteamiento hidráulico completo, describiendo los pasos metodológicos de diseño (caudal, sección, pendiente, revestimiento y estructuras de control), sustentado en la teoría de hidráulica de canales y criterios de eficiencia. Se considera un caudal de diseño de 60 L/s, sección rectangular de concreto 0.40×0.50 m ($f'c = 175$ kg/cm ²) y pendiente promedio de 0.02 %. No obstante, no se adjuntan los cálculos hidráulicos detallados ni las comprobaciones de régimen y velocidad.
Esquema hidráulico	Presenta 

3.3.4. Criterios y consideraciones de diseño hidráulico y estructural

Revisado el expediente técnico no se presenta el presente apartado

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
Consideraciones y criterios hidráulicos	El expediente técnico no presenta de forma explícita los criterios hidráulicos adoptados (rugosidad, régimen de flujo, pendiente crítica, velocidad máxima permisible, factor de seguridad, etc.); se recomienda incluirlos conforme a los Lineamientos Técnicos de Diseño de Canales (ANA, 2021).
Consideraciones y criterios estructurales	No se detallan los criterios estructurales aplicados (tipos de cargas, coeficientes de seguridad, control de fisuración, condiciones de cimentación, ni normas técnicas de diseño empleadas). Se sugiere desarrollar este apartado indicando las normas vigentes del RNE (E.060, E.070 y E.090) aplicables a estructuras hidráulicas.
Diseños hidráulicos de ingeniería	No se adjuntan memorias de cálculo ni comprobaciones hidráulicas que sustenten la

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Contenido mínimo	Resultado de la Revisión
	capacidad de conducción, pérdida de carga o velocidades de flujo del canal y estructuras. Se recomienda incorporar los cálculos y verificar la compatibilidad con el caudal de diseño de 60 L/s.
Diseños estructurales de ingeniería	No se presentan memorias estructurales del canal ni de las obras de arte (caídas, aforador y desarenador). Se recomienda incluir los cálculos estructurales detallados (esfuerzos, refuerzos, secciones críticas) y sus planos constructivos para asegurar la estabilidad y durabilidad de la infraestructura.

3.3.5. Descripción técnica de las obras hidráulicas proyectadas

Revisado el expediente técnico presentado:

Contenido mínimo	Resultado de la revisión
Descripción técnica de las obras hidráulicas proyectadas	El expediente técnico describe las obras a ejecutar, comprendiendo la construcción de 2,169.01 m de canal de conducción de concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, de sección $0.40 \times 0.50 \text{ m}$, con pendiente de 0.02 % y caudal de diseño de 60 L/s. Incluye además 01 desarenador (Prog. 0+390), 01 aforador RBC (Prog. 0+005), 06 caídas verticales de 1.0 m, 35 caídas de 0.5 m, y 28 compuertas tipo tarjeta (12 margen derecha y 16 margen izquierda). Se especifica el uso de mampostería de piedra en tramos de base y concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ en estructuras complementarias. Sin embargo, no se adjuntan memorias de cálculo estructural, por lo que se recomienda incorporarlos para verificar la correspondencia entre diseño, metrados y presupuesto.

3.3.6. Presupuesto de obra, análisis de costos unitarios, metrados, relación de insumos

▲ Presupuesto de obra

Revisado el Presupuesto de obra, presentado en el expediente técnico se encontró:

Comentario	Observación
- El costo directo de la obra es S/. 1'393,986.11, al que se suman gastos generales, IGV, incluyendo la supervisión, liquidación técnica, gestión del proyecto y el valor del expediente técnico el presupuesto total asciende a S/. 1,765,754.80.	Si bien el presupuesto incluye los costos directos y gastos generales, no se evidencia el detalle del cálculo del IGV (18 %) ni el porcentaje de utilidad aplicado, por lo que se recomienda incorporar ambos conceptos de forma explícita y sustentada, conforme al

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

COSTO DIRECTO	1,393,986.11	Reglamento de Contrataciones del Estado y las directrices presupuestales de proyectos de inversión pública.
GASTOS GENERALES	153,338.47	
SUPERVISION DE OBRA	111,518.89	
LIQUIDACION TECNICA – FINANCIERA	20,909.79	
GESTION DE PROYECTO	46,001.54	
EXPEDIENTE TECNICO – EVALUACION	40,000.00	
COSTO TOTAL DE INVERSION	1,765,754.80	

▲ Análisis de costos unitarios

Revisado el expediente técnico presentado. Análisis de costos unitarios, se encontró:

Comentario	Observación
- Análisis elaborado con fecha 06.2025	- Se sugiere revisar las tarifas de maquinaria pesada (cargador, volquete y retroexcavadora) frente a las cotizaciones recibidas, para evitar sobrevaloraciones. - Se recomienda verificar la unidad de medida y consumo unitario, ya que algunos ACU no muestran el desglose completo del consumo (por ejemplo, acero y encofrado por m³ de concreto).

▲ Metrados

Revisado el expediente técnico presentado. Planilla de metrados, se encontró:

Comentario	Observación
La planilla de metrados presentada incluye las principales partidas del proyecto (canal de conducción, desarenador, aforador, obras de arte, movimiento de tierras, concreto y acero), y sus longitudes coinciden con las metas físicas establecidas en la memoria descriptiva (2,169.01 m de canal).	- Se recomienda verificar la correspondencia exacta entre los metrados y los planos constructivos, especialmente en los volúmenes de excavación y concreto, donde se evidencian diferencias menores frente a los tramos progresivos. - Se recomienda revisar las tolerancias y redondeos aplicados en los metrados, a fin de evitar diferencias en el volumen total valorizado y garantizar coherencia entre los ACU y el presupuesto final.

▲ Insumos

Revisado el expediente técnico presentado. Relación de insumos, se encontró:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Comentario	Observación
- La fecha de reporte junio del 2025, tiene la siguiente composición: ▲ Mano de obra: S/ 519,191.49 ▲ Materiales: S/ 742,918.57 ▲ Equipos: S/ 120,353.17 ▲ Sub contratos: S/. 11,522.88	No presenta observaciones

▲ **Cotizaciones**

Revisado el expediente técnico, presentado, se encontró:

Comentario	Observación
Se presentan cotizaciones.	Si bien las cotizaciones son recientes, se sugiere incorporar el cuadro de análisis comparativo de precios por insumo, indicando proveedor, fecha y costo unitario adoptado.

▲ **Cálculo de fletes**

Revisado el expediente técnico, presentado:

Comentario	Observación
No se adjunta el sustento del cálculo de fletes rurales y terrestres considerados en el presupuesto, ni la metodología empleada para la determinación de distancias, volúmenes o costos unitarios por tipo de material.	No presenta. Se recomienda incorporar el análisis detallado de fletes con base en distancias reales desde canteras y proveedores, incluyendo cotizaciones o referencias de transporte vigentes al 2025.

▲ **Gastos generales**

Revisado el expediente técnico, presentado. Desagregado de gastos generales, se encontró:

Comentario	Observación
Se presentan desagregados en rubros de personal, materiales, herramientas y servicios.	No se sustenta el porcentaje aplicado ni la documentación técnica de respaldo, por lo que se recomienda incluir el sustento conforme a los formatos del MIDAGRI y al Reglamento de Contrataciones del Estado.

▲ **Fórmula polinómica**

Revisado el expediente técnico, presentado. Fórmula polinómica, se encontró:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Comentario	Observación
Se presenta correctamente la fórmula polinómica de reajuste de precios con fecha 01/07/2025.	Cumple. La fórmula polinómica está debidamente estructurada y sustentada conforme a lo establecido.

3.3.7. Especificaciones técnicas

Revisado el expediente técnico, presentado, se encontró:

Comentario	Observación
Especificaciones técnicas generales El documento presenta una descripción general de los lineamientos constructivos, procedimientos y condiciones de ejecución aplicables a las partidas del proyecto (movimiento de tierras, concreto, acero, encofrados, seguridad, etc.). Incluye aspectos de control de calidad, ensayos y normas de referencia. Especificaciones técnicas específicas Se detallan las especificaciones de las principales partidas: canal de concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, obras de arte $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, aforador, desarenador, caídas y compuertas metálicas. Cada ítem indica materiales, procedimientos constructivos y condiciones de curado.	- No se indican las normas técnicas exactas de referencia (RNE, ASTM, NTP, ACI) ni los criterios de aceptación o tolerancia en obra; se recomienda incorporar las normas aplicables por partida, conforme al Reglamento Nacional de Edificaciones y los lineamientos del MIDAGRI. - Las especificaciones no incluyen los métodos de control y ensayo de materiales (muestreo, frecuencia, responsables) ni los criterios de medición y forma de pago por partida. Se recomienda desarrollar estos apartados para garantizar la trazabilidad y supervisión técnica conforme a las normas E.060, E.070 y G.050 del RNE.

3.3.8. Programación y cronograma de ejecución de obra

Revisado el expediente técnico, presentado. Cronograma valorizado de obra y cronograma de adquisición de materiales, se encontró:

Comentario	Observación
- Presenta Cronograma de Ejecución Física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt). - Presenta cronograma valorizado. - Presenta cronograma de adquisición de materiales.	- Correcto. Se recomienda complementar con un cronograma de avance financiero (curva S) que relacione los porcentajes de ejecución física y valorizada. - Coherente con el plazo de ejecución; sin embargo, se sugiere vincular los montos valorizados con las partidas del presupuesto general para facilitar el control físico-financiero durante la ejecución. - Correcto. Se recomienda incluir el vínculo de este cronograma con las actividades críticas del Gantt, a fin de garantizar la sincronización entre la disponibilidad de materiales y el avance de obra.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.3.9. Seguridad y salud en obra

Revisado el expediente técnico, presentado. Seguridad y salud en obra, se encontró:

Comentario	Observación
- Presenta el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al D.S. N.º 011-2019-TR, incluyendo objetivos, responsabilidades, medidas preventivas, uso de EPP, señalización, capacitación, análisis de riesgos (ATS) y control de incidentes. - Contiene una relación de equipos de protección personal (casco, guantes, botas, arnés, respiradores, protectores auditivos, etc.), así como medidas de control de riesgos laborales, señalización, capacitación y primeros auxilios.	- El documento cumple con los lineamientos generales de seguridad en obra. - Correcto en contenido técnico; sin embargo, se sugiere adjuntar los certificados de conformidad de EPP y registro de entrega al personal, así como el cronograma de charlas de seguridad y capacitaciones obligatorias

3.3.10. Planos a nivel constructivo

Revisado el expediente técnico, presentado. Planos a nivel constructivo, se encontró:

Comentario	Observación
- El expediente técnico presenta la totalidad de planos constructivos requeridos para el proyecto, incluyendo: plano de ubicación, plano topográfico, secciones transversales, plano clave, calicatas, canteras, botadero, planta y perfil del canal, obras de arte y cartel de obra. - Los planos cuentan con la escala y simbología convencional correspondiente, reflejando adecuadamente la traza del canal y los elementos hidráulicos principales. - Se aprecia consistencia general entre la planta, perfil y secciones, cumpliendo con los criterios de representación establecidos.	Se recomienda verificar la correspondencia exacta entre las cotas de diseño hidráulico (nivel del fondo, pendientes y alturas de lámina) y los valores de cálculo indicados en la memoria de diseño, asegurando la coherencia geométrica en toda la longitud del canal. Asimismo, se sugiere incluir planos de detalle constructivo para las obras de arte menores (bocatomas, dissipadores, alcantarillas o pasos vehiculares), indicando dimensiones, cotas de fondo y materiales conforme a los estándares técnicos del MIDAGRI y ANA.

3.3.11. Estudios básicos

▲ Estudio topográfico

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio topográfico, se encontró:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Comentario	Observación
Estudio Topográfico: El levantamiento fue realizado con equipo GPS diferencial y procesado en AutoCAD Civil 3D, empleando el sistema de coordenadas UTM WGS-84 Zona 18K. El estudio incluye descripción de metodología de campo y gabinete, control horizontal y vertical, cuadro de BMs y planos topográficos, constituyendo la base para el diseño hidráulico del canal y las obras complementarias. Informe Geodésico: No presenta informe geodésico	- Se recomienda verificar que el estudio incluya: i) planos topográficos a escala adecuada (1:1 000 o 1:2 000) con curvas de nivel, secciones y perfil longitudinal completo; ii) coordenadas georreferenciadas de los puntos de control y obras principales; y iii) acreditación del profesional responsable. Asimismo, se sugiere validar la correspondencia entre las cotas topográficas y las utilizadas en el diseño hidráulico, garantizando la coherencia altimétrica y geométrica conforme a los estándares de precisión establecidos para proyectos de riego bajo Invierte.pe. - Deberá presentar puntos geodésicos certificados emitidos por el IGN, acompañado del informe geodésico.

▲ Estudio hidrológico

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio hidrológico, se encontró:

Comentario	Observación
El estudio desarrolla adecuadamente el diagnóstico hídrico de la cuenca del río Ocoña, incluyendo descripción geomorfológica, climática y fisiográfica; analiza la oferta y demanda hídrica a partir de registros del SENAMHI (1991–2023), y utiliza el método de Hargreaves para la estimación de la evapotranspiración potencial (ET_p), determinando una eficiencia global del sistema de 35.91% con proyecto. Asimismo, sustenta el balance hídrico considerando la licencia de uso de agua emitida por la ALA Ocoña-Pausa y define un caudal de diseño de 0.060 m³/s, en coherencia con la cédula de cultivos proyectada.	- Deberá presentarse la delimitación de la subcuenca de aporte y las curvas IDF actualizadas, complementando el análisis de avenidas máximas con modelación hidrológica según método de Gumbel o Log-Pearson III. Finalmente, se sugiere adjuntar el informe geodésico con puntos de control certificados que sustenten las coordenadas de la fuente y estructura de captación, garantizando la trazabilidad técnica entre el estudio hidrológico y los planos constructivos del proyecto. - Deberá adjuntar un acta donde la junta de usuarios le autoriza el caudal determinado para dicho sector puesto que la licencia dispone de un punto de captación aguas arriba de la captación del proyecto.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

▲ Estudio Geología y Geotécnica

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio geológico, presentado en el expediente técnico, se encontró:

Comentario	Observación
- El expediente técnico presenta el Estudio Geológico y Geotécnico del proyecto, que caracteriza la fisiografía, geología y geodinámica del área, identificando las super unidades Linga, Tiabaya e Incahuasi y depósitos cuaternarios recientes, según cartografía del INGEMMET. El trazo del canal se ubica sobre formaciones estables, sin evidencias de fallas activas, y se incluyen condiciones geomorfológicas, estabilidad de taludes y resultados de laboratorio que confirman la ausencia de agresividad química del agua.	- Se recomienda que el estudio adjunte el informe geotécnico complementario con ensayos de laboratorio certificados (límite líquido, plasticidad, granulometría, Proctor y CBR), así como la definición de parámetros de diseño geotécnico (cohesión, ángulo de fricción, capacidad portante) para la estabilidad del canal y estructuras asociadas. - Asimismo, se sugiere precisar las medidas de mitigación ante procesos geodinámicos externos (flujo de detritos, erosión fluvial y sismicidad), así como actualizar la información de canteras y fuentes de agua con registros vigentes ante el INGEMMET y ANA, garantizando la estabilidad y sostenibilidad de las obras proyectadas.

▲ Estudio de impacto ambiental

Revisado el expediente técnico, presentado presenta el estudio de impacto ambiental, y adjunta la respectiva Resolución.

Comentario	Observación
El expediente técnico presenta el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, el cual identifica los impactos sobre el medio físico, biótico y social del área de influencia directa e indirecta. El estudio incluye línea base ambiental, evaluación de impactos mediante matriz de Leopold, plan de manejo, plan de contingencias, plan de cierre y mecanismos de participación ciudadana, orientados a prevenir y mitigar los impactos durante la ejecución y operación de la obra.	Se recomienda adjuntar la Resolución de aprobación o conformidad del Estudio de Impacto Ambiental emitida por la autoridad competente (DGAAA del MIDAGRI), y precisar la programación y presupuesto de las medidas de mitigación ambiental y monitoreo a nivel de expediente técnico, garantizando su coherencia con el cronograma valorizado de obra.

▲ Estudio de riesgo y desastres

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio de riesgo y desastres, se encontró:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Comentario	Observación
El expediente técnico presenta el Estudio de Gestión de Riesgos, identifica y evalúa los principales riesgos externos e internos asociados a la ejecución, tales como lluvias intensas, sismicidad, erosión, fallas geológicas, accidentes por maquinaria y conflictos sociales. El documento incluye matriz de probabilidad e impacto, evaluación cualitativa y cuantitativa de riesgos y propone medidas preventivas y correctivas aplicables durante la construcción y operación de la obra.	- Conforme al D.S. N.º 013-2010-AG, se recomienda complementar el estudio con el mapa de peligros y zonificación de riesgos geodinámicos (movimientos en masa, inundaciones y sismos), georreferenciados en coordenadas UTM WGS84. - Asimismo, deberá incorporarse el análisis de vulnerabilidad de las estructuras hidráulicas y la propuesta de medidas de mitigación estructurales y no estructurales, asegurando la coherencia con el estudio geológico y los planos constructivos. - Finalmente, se sugiere incluir la firma y sello del profesional responsable y la validación técnica del estudio por la entidad competente, conforme al marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

▲ Estudio agrológico

Revisado el expediente técnico, presentado no presenta estudio agrológico.

Comentario	Observación
El expediente técnico presenta el Estudio Agrológico, caracteriza los suelos del área de riego (100 ha) mediante apertura de calicatas, descripción de perfiles y análisis físico-químico de suelos y agua. Se identifican texturas franco y franco arenoso, pendientes planas (0–4%) y tierras clasificadas principalmente como de protección (Xsel) según el D.S. N.º 005-2022-MIDAGRI. El estudio incluye la cédula y calendario de cultivos (alfalfa, palto, vid y maíz amiláceo) y confirma buena calidad del agua (C2–S1) apta para riego agrícola.	No presenta observaciones.

3.3.12. Estudio social

Revisado el expediente técnico, presentado. Estudio social, se encontró:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Comentario	Observación
- El expediente técnico presenta el Estudio Social el documento desarrolla la línea de base social, diagnóstico socioeconómico, matriz de involucrados y documentos de sostenibilidad: actas de reuniones informativas, acta de conformidad para el inicio y desarrollo de estudios básicos, acta de libre disponibilidad de terreno y acta de reconfirmación para la operación y mantenimiento, así como el plan de capacitación social y técnica y el padrón actualizado de beneficiarios.	- Se recomienda complementar el expediente con el Acta de Autorización de Vías de Acceso y Tránsito de Maquinaria, debidamente suscrita por los propietarios y autoridades locales, además de adjuntar la acreditación del juez de paz local en todas las actas consignadas. - Asimismo, se recomienda anexar la relación de usuarios beneficiarios correspondientes a las 35 ha proyectadas en el expediente técnico, o precisar si estos coinciden con los indicados en el padrón general del estudio social, a fin de mantener coherencia entre la población objetivo y la superficie beneficiada del proyecto.

3.3.13. Documentos de gestión

Documento de gestión	Comentario
- Acreditación hídrica/licencia de uso de agua	- Resolución Directoral N°0283-2019-ANA/AAA I C-O de fecha 22 de marzo del 2019.
- Certificación ambiental	- No presenta.
- Certificación de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA	- No corresponde por ser áreas registradas que corresponden a infraestructura preexistente, Deberá presentar un Plan de monitoreo arqueológico.
- Resolución de aprobación del expediente técnico (Incluye Informe de consistencia)	- No presenta.
- Saneamiento físico legal	- No corresponde.

3.4. DE LA VISITA DE CAMPO

La visita de campo está sujeta a coordinaciones con la Municipalidad, previo al levantamiento de observaciones indicadas en el presente informe. Si la Municipalidad requiere asistencia técnica, ésta se desarrollará previa coordinación sea vía virtual o presencial.

3.5. DEL CUMPLIMIENTO DE LAS POLITICAS SECTORIALES

3.5.1. De las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

- El “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, con CUI N° 2671805, ha sido elaborado en el marco del Invierte.pe, registrado en fecha 11 de diciembre del 2024 y con fecha de viabilidad 19 de diciembre del 2024.

- En la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N°1252, establece que las disposiciones del citado Decreto *“... no interfieren en la continuidad de los proyectos que se encuentren en formulación, evaluación y ejecución a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma. El Reglamento del presente Decreto Legislativo establecerá las disposiciones y procesos que resulten necesarios, con criterios de eficiencia y diligencia para la ejecución de la inversión.”*
- En el artículo 17.1 del Decreto Supremo N° 284-2018-EF, precisa lo siguiente: *“La fase de Ejecución se inicia luego de la declaración de viabilidad, en el caso de proyectos de inversión, o de la aprobación, en el caso de inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.”*
- En el numeral 31.1, del artículo 31 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, respecto a las modificaciones antes de la aprobación del expediente Técnico documento equivalente, indica lo siguiente: *“Un proyecto de inversión puede tener modificaciones que impliquen el cambio de la localización dentro de su ámbito de influencia o variaciones en la capacidad de producción o de la tecnología de producción para atender a la demanda de la población objetivo del proyecto de inversión viable; incluye también a otras alternativas de solución evaluadas en la ficha técnica o el estudio de preinversión que cumplan los requisitos de viabilidad, según corresponda. Dichas modificaciones no afectan la concepción técnica.”*
- Respecto a la aprobación del expediente técnico o documento equivalente según el sistema de Inversiones, es la entidad quien elabora el expediente técnico quien la aprueba, la registra en el Banco de inversiones mediante el Formato N° 08-A, adjuntando el documento de aprobación, del expediente técnico, la memoria descriptiva, el presupuesto e inversión y el cronograma de ejecución física financiera.

3.5.2. Lineamientos y política agraria.

Al amparo del **Decreto Supremo N° 017-2021-MINAGRI**, que aprueba la Política Nacional Agraria 2021 - 2030, la misma que consta de tres (03) objetivos prioritarios y cuenta con catorce (14) lineamientos, que a continuación se describen:

OP1. Incrementar el nivel de integración vertical de los productores agrarios en la cadena de valor.

- *Mejorar los mecanismos de financiamiento, de aseguramiento agrario, y recursos no reembolsables para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.*
- *Afianzar los mecanismos de articulación comercial de los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales.*

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- *Desarrollar programas de fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y productores agrarios empresariales*
- *Desarrollar un sistema integrado de información agraria.*

OP2. Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia.

- *Incrementar el acceso de los productores agrarios familiares de subsistencia al mercado financiero, recursos no reembolsables y de seguros.*
- *Incrementar el acceso a mecanismos de articulación comercial de los productos agrarios familiares de subsistencia.*
- *Incentivar la asociatividad en los productores agrarios familiares de subsistencia.*
- *Incrementar las capacidades técnicas de los productores agrarios familiares de subsistencia.*
- *Diversificar las cadenas de valor con productos más rentables y sostenibles.*
- *Incrementar el acceso a insumos agrarios de calidad.*
- *Incrementar el acceso a la información agraria del productor agrario familiar de subsistencia.*

OP3. Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción agraria sostenible.

- *Incrementar el acceso a los recursos naturales de producción en los productores agrarios*
- *Implementar prácticas agrarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la producción.*
- *Mejorar la generación de información de los recursos naturales para la producción agraria*

Tal y como se señala en el punto precedente, el presente proyecto se encuentra dentro del Eje 3 de la Política Nacional Agraria 2021-2030, lineamiento 3.1. código 3.1.2 Provisión de infraestructura para el riego para la producción agraria.

3.5.3. De los documentos de gestión y sostenibilidad.

El expediente técnico del proyecto se aprecia los siguiente:

- Presenta Resolución Directoral N°0283-2019-ANA/AAA I C-O de fecha 22 de marzo del 2019.
- **Saneamiento físico legal, arreglos institucionales o disponibilidad física de terrenos**

Según la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, en la que se modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en el Artículo 32. Elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

32.1 *“La UEI antes del inicio de la elaboración del expediente técnico o documento equivalente debe verificar que se cuente con el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno, según corresponda, para garantizar la ejecución de la inversión y prestación de servicios durante la operación de los activos generados con la ejecución de la misma; salvo que, por el tipo de inversión, dichos aspectos se desarrollen durante la elaboración del expediente técnico o documento equivalente o en la ejecución física, lo cual debe ser sustentado por la UEI en el expediente técnico o documento equivalente.”*

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 De la revisión del expediente técnico de la Inversión **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N° 2671805, cuyo resultado se puede apreciar en el ítem III ANÁLISIS del presente informe, el expediente técnico contiene comentarios y observaciones.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Derivar el presente informe a la Municipalidad provincial de Caravelí, para los fines que estime pertinentes.
- 5.2 Se recomienda que la Municipalidad, al ejecutar el proyecto por administración directa, garantice la asignación de recursos humanos y logísticos conforme al expediente técnico, el control de costos y plazos mediante cronogramas valorizados, y la supervisión permanente del residente e inspector de obra. Asimismo, deberá implementar los planes de seguridad, manejo ambiental y participación social, asegurando la trazabilidad técnica y administrativa del proceso según las disposiciones del *Invierte.pe* y las directivas de la Contraloría General de la República.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado digitalmente por MENDOZA
GUEVARA Andres Francisco FAU
20131372931 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.10.2025 11:33:44 -05:00

ANDRÉS FRANCISCO MENDOZA GUEVARA

Especialista en Proyectos de Infraestructura Hidráulica

Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.



Firmado digitalmente por NUÑEZ
LEONARDO Alberto FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.10.2025 15:10:07 -05:00

ALBERTO NUÑEZ LEONARDO

Director

Dirección de Gestión de Inversiones de Infraestructura Hidráulica y Riego



Municipalidad Provincial
de Caraveli

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Caravelí, 16 de junio de 2025

OFICIO N° 340-2025-GM-MPC

Señor:

ANGEL MANUEL MANERO CAMPOS

Ministro de Desarrollo Agrario y Riego

Atención: Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Presente. -

**ASUNTO : PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA OPINIÓN
TÉCNICA SECTORIAL DEL PROYECTO CON CUI N°2671805**

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle un cordial saludo a nombre de la Municipalidad Provincial de Caravelí, región Arequipa, a la cual represento, así mismo manifestarle que se viene gestionando la ejecución del proyecto con CUI N°2671805, para cuyo efecto se ha elaborado el estudio de preinversión que se encuentra viable y el expediente técnico aprobado, sin embargo la Municipalidad Provincial de Caravelí, no cuenta con dicho presupuesto, limitando el financiamiento y ejecución del proyecto.

Por tal motivo, acudo a su despacho, para remitir el expediente técnico para la **opinión técnica sectorial**, a fin de que sea evaluado por el sector, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE. PE, sobre el siguiente proyecto:

CUI	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO
2671805	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	1 551 493.91

Dicha presentación es con el fin de buscar su financiamiento en el presente año fiscal 2025, a fin de garantizar el eficiente servicio de provisión de agua para riego del canal de distribución en el sector el Huaccho, Ollería Y Caspaya en el Distrito de Caravelí, Provincia de Caravelí, Departamento de Arequipa.

Para facilitar el acceso al proyecto, adjunto el siguiente enlace:

URL del Proyecto:

<https://drive.google.com/drive/folders/1iZn9Vg3LnwUabj3Mr2BeVKE4TcDCi9Hm?usp=sharing>

Sin otro particular me despido de usted, haciendo propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARAVELI

CPC CARLOS A. MELENDEZ BERRIOS
GERENTE MUNICIPAL



Sede Central: José Felix Andía N° 401

www.municaraveli.gob.pe



alcaldia@municaraveli.gob.pe



Municipalidad Provincial de Caravelí Gestión 2023 - 2026



MARÍA ANTONIETA AGÜERO GUTIÉRREZ

"El Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Lima, 18 de junio del 2026

OFICIO N° 924 - 2025-2026-MAG-CR

Señor:

JUAN JOSÉ SOTO LOZA

Director del Programa Subsectorial de Irrigaciones

Presente.-

Asunto: Solicito información sobre el estado situacional de varios proyectos de inversión CUI

De mi mayor consideración,

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en mi calidad de Congresista de la República, en ejercicio de la función de representación y fiscalización reconocida en el artículo 96 de la Constitución Política del Perú y conforme a lo establecido en el Reglamento del Congreso de la República, a fin de solicitar información respecto a los proyectos de inversión con los siguientes **CUI** denominado:

PROYECTO DE INVERSIÓN	N° CUI
CREACIÓN DEL ACUEDUCTO PARA RIEGO EN EL SECTOR LA LAJA DEL DISTRITO DE CARAVELI - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	2546887
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE MACHA, DISTRITO DE CARAVELI, PROVINCIA DE CARAVELI, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	2627170
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR HUACCHO, LA OLLERIA Y CASPAYA DISTRITO DE CARAVELLI DE LA PROVINCIA DE CARAVELI DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	2624515

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Maria Agüero
MARIA ANTONIETA AGÜERO GUTIÉRREZ
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA

R.U.: 2348843