CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE HUÁNUCO

INFORME DE AUDITORÍA N° 27508-2024-CG/GRHC-AC

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
PROYECTO ESPECIAL ALTO HUALLAGA
LEONCIO PRADO / HUÁNUCO / PERÚ

"CONSULTORÍA DEL PROYECTO "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

PERÍODO: 26 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2019

TOMO I DE IX

22 DE NOVIEMBRE DE 2024
HUANUCO – PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "
"Año del Bicentenario, de la Consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

0716

27508-2024-CG/GRHC-AC

0001

INFORME DE AUDITORÍA N° 27508-2024-CG/GRHC-AC

CONSULTORÍA DEL PROYECTO "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA–PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

PERÍODO: DEL 26 DE DICIEMBRE 2018 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2019

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	Pág.
I.	ANTECEDENTES	3
1.1.	Origen	3
1.2.	Objetivos	3
1.3.	Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance	4
1.4.	De la entidad o dependencia	4
1.5.	Notificación de las desviaciones de cumplimiento	5
1.6.	Aspectos relevantes	5
II.	DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO	5
III.	OBSERVACIONES	10
IV.	ARGUMENTOS JURÍDICOS	158
V.	IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS	158
VI.	CONCLUSIONES	159
VII.	RECOMENDACIONES	160
VIII.	APÉNDICES	160

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Pucallpa

INFORME DE AUDITORÍA N° 27508-2024-CG/GRHC-AC

CONSULTORÍA DEL PROYECTO "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA–PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

PERÍODO: DEL 26 DE DICIEMBRE 2018 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2019

1. ANTECEDENTES

1.1. Origen

La Auditoría de Cumplimiento al Proyecto Especial Alto Huallaga, corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Operativo 2024 de la Gerencia Regional de Control de Huánuco, registrado en el Sistema de Control Gubernamental - SCG con la Orden de Servicio n.° 01-L465-2024-010, acreditado mediante Oficio n.° 000665-2024-CG/GRHC de 27 de mayo de 2024, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM, "Auditoría de Cumplimiento" y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobados mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG publicada el 9 de enero de 2022 y modificada con Resolución de Contraloría n.° 157-2023-CG, publicada el 12 de mayo de 2023.

1.2. Objetivos

Objetivo General:

Determinar si los procesos de contratación, ejecución y la posterior aprobación por parte de la supervisión y entidad, en la elaboración de los componentes del expediente técnico y estudios básicos para la ejecución de la obra, "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza-Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martin", se enmarcó dentro de la normativa aplicable, disposiciones internas y las estipulaciones contractuales.

Objetivo Específico:

1. Determinar si el proceso de contratación del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS, para la contratación del servicio de consultoría de obra para la formulación del expediente técnico de la obra "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martin", se enmarco dentro de la normativa aplicable, disposiciones internas y las estipulaciones contractuales.

2. Determinar si los pagos (entregables), estudios básicos (trabajos de ingeniería) de la ejecución del contrato de consultoría para la elaboración del expediente técnico de la obra "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martin", se enmarcó dentro de la normativa aplicable, disposiciones internas y las estipulaciones contractuales.

3. Determinar si el proceso de contratación y ejecución de la consultoría de obra para la Supervisión de la elaboración del expediente técnico de la obra "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martin", mediante Adjudicación Simplificada n°. 09-2018-PEAH/CS, se enmarcó dentro de la normativa aplicable, disposiciones internas y las estipulaciones contractuales.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

1.3. Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance

Materia de Control

La materia de control comprende la evaluación a la ejecución contractual del servicio de consultoría para la formulación del expediente técnico denominado: "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martin", en adelante "la obra", a cargo del Proyecto Especial Alto Huallaga.

Materia Comprometida

La materia comprometida corresponde a la conformidad de un expediente técnico deficiente, incumpliendo las estipulaciones contractuales, dando como resultado que el expediente no sea útil hasta la fecha, lo que ha generado un perjuicio económico de S/1 188 127,00.

Asimismo, aprobaron una ampliación de plazo sin justificación técnica e inobservado la normativa aplicable y no aplicaron las penalidades por retrasos injustificados en el segundo entregable, conllevando a un perjuicio económico a la entidad por S/70 712,97.

Alcance

La auditoría de cumplimiento comprende la revisión y análisis de la documentación a la ejecución de los servicios de formulación y supervisión en el período del 26 de diciembre de 2018 al 30 de diciembre de 2019, en la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego, Dirección de Estudios, Archivo Central y la Oficina de Administración.

Cabe precisar que se efectuó la revisión de operaciones y registros anteriores y posteriores al periodo de la auditoría a fin de cumplir con el objetivo.

1.4. De la entidad o dependencia

El Proyecto de Especial Alto Huallaga constituye una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego. A continuación, se muestra la estructura orgánica gráfica

Imagen n.° 1
Organigrama estructural del Proyecto Especial Alto Huallaga (PEAH)



Fuente: Resolución Ministerial n.° 0459-2017-MINAGRI de 14 de noviembre de 2017.

1.5. Notificación de las desviaciones de cumplimiento

En aplicación de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG, publicada el 24 de diciembre de 2021, modificada con Resolución de Contraloría n.° 158-2023-CG, publicada el 12 de mayo de 2023, Resolución de Contraloría n.° 223-2023-CG, publicada el 17 de junio de 2023, Resolución de Contraloría n.° 245-2023-CG, publicada el 27 de junio de 2023, Resolución de Contraloría n.° 062-2024, publicada el 8 de febrero de 2024, Resolución de Contraloría n.° 247-2024-CG, publicada el 15 de mayo de 2024, Resolución de Contraloría n.° 253-2024-CG, publicada el 16 de mayo de 2024, la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM, "Auditoría de Cumplimiento" y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobados mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, publicada el 09 de enero de 2022 y modificada mediante Resolución de Contraloría n.° 157-2023-CG, publicada el 12 de mayo de 2023 así como al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría General de la República, se cumplió con el procedimiento de notificación de las desviaciones de cumplimiento a las personas comprendidas en los hechos observados a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

Es de precisar que, el administrado Elías Soto Campos, se le notificó la creación de la casilla electrónica de asignación obligatoria la cual fue creada por la Contraloría y se comunicó el enlace para su activación a la dirección proporcionada por el administrado mediante Informe n.° 037-2024-PEAH-6320.04; sin embargo, la persona no ingresó a dicho enlace en el plazo establecido.

No obstante, a afectos de garantizar el debido proceso, también se procedió a notificar físicamente las desviaciones de cumplimiento y los documentos de sustento, mediante las Cédulas de Notificación n.os 001 y 006-2024-CG/GRHC, siendo recibidas el 23 de octubre de 2024 por el mismo administrado.

1.6. Aspectos relevantes

Durante el desarrollo de la auditoría de cumplimiento, se identificó aspectos relevantes, los cuales se detallan en el **Apéndice n.° 3**

2. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

El control interno es un proceso integral efectuado por el titular, funcionarios y servidores de una entidad, diseñado para enfrentar a los riesgos y para dar seguridad razonable de que, en la consecución de la misión de la entidad, se alcanzarán, entre otros, los objetivos gerenciales siguientes:

- Promover la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad, así como la calidad de los servicios públicos que presta.
- Cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de pérdida, deterioro, uso indebido y actos ilegales, así como, en general, contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos.
- Cumplir la normatividad aplicable a la entidad y a sus operaciones
- Garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información

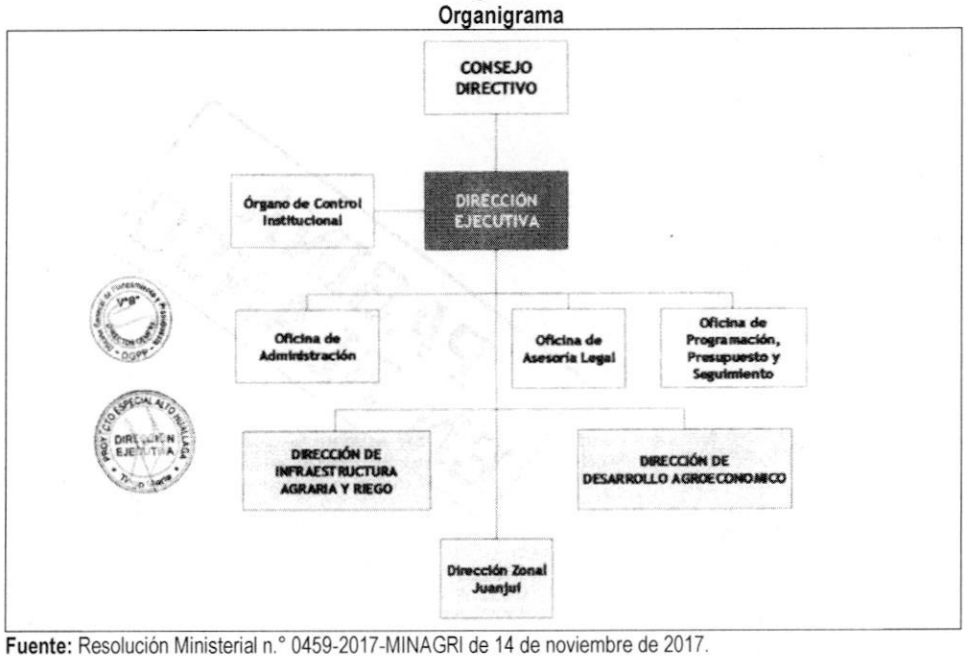
Sobre el particular, cabe señalar, que las deficiencias reveladas no constituyen necesariamente todos los aspectos de control interno que podrían ser situaciones reportables, debido a que estas fueron identificadas como resultado de la evaluación de las operaciones, procesos, actividades y sistemas relacionados con los objetivos de la auditoría, y no con el propósito de evaluar en su conjunto la estructura de control interno de la Entidad.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

2.1. EL PROYECTO ESPECIAL ALTO HUALLAGA CUENTA CON UN MANUAL DE OPERACIONES QUE NO CONTEMPLA LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS, A PESAR QUE FUE ABSORBIDA POR LA OFICINA DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTO Y SEGUIMIENTO, SITUACIÓN QUE GENERA EL DESCONOCIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LOS RESPONSABLES QUE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE ESTUDIOS.

De la revisión efectuado al Manual de Organización y Funciones[1], se evidencia en el artículo 62°, la oficina de la Dirección de Estudios, que tiene como objetivo programar, organizar, dirigir, elaborar, supervisar evaluar los estudios de preinversión hasta alcanzar su viabilidad; para lo cual, cuenta con los especialistas en Formulación y Evaluación de Proyectos, Proyectos de Infraestructura y Proyectos Productivos, responsables de realizar los estudios de preinversión; asimismo, elaborar los estudios definitivos o expedientes técnicos incluyendo los estudios básicos especializados y complementarios que forman parte del sustento de los proyectos; sin embargo, mediante Resolución Ministerial n.° 0459-2017-MIDAGRI de 14 de noviembre de 2017, aprueba el Manual de Operaciones del Proyecto Especial Alto Huallaga (PEAH), donde absorbe a la oficina de Dirección de Estudios, tal como se muestra en la estructura orgánica:

Imagen n.° 2
Organigrama



Fuente: Resolución Ministerial n.° 0459-2017-MINAGRI de 14 de noviembre de 2017.

Al respecto, cabe señalar que dicho manual no recoge los procedimientos específicos que debe tener en cuenta la Dirección de Estudios, como son evaluar los estudios de preinversión hasta alcanzar su viabilidad y elaborar los estudios definitivos o expedientes técnicos incluyendo los estudios básicos especializados y complementarios que forman parte del sustento técnico del proyecto; tal afirmación expuesto precedentemente mediante el cuestionario **(Apéndice n.° 4)** de preguntas efectuadas a la oficina de Programación, Presupuesto y Seguimiento, nos precisa lo siguiente: "*(…) que la Jefatura de la Dirección de Estudios no figura en el Manual de Operaciones, aprobado con Resolución Ministerial n.°0459-2017-MIDAGRI de fecha 14.11-2017, señalando a demás que queda pendiente luego de la aprobación del manual de operaciones gestionar la aprobación del manual de clasificador de cargos donde se establezcan las funciones de cada oficina o unidad orgánica*".

Sobre el particular, la normativa aplicable establece:

[1] Resolución Directoral n.°0180-2013-PEAH/DE, de 21 de agosto de 2013.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

- **Normas de Control Interno, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG, publicada el 3 de noviembre de 2006 en el Diario Oficial El Peruano:**

"(...)

3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL
NORMAS BÁSICAS PARA LAS ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL

3.1. Procedimientos de autorización y aprobación

La responsabilidad por cada proceso, actividad o tarea organizacional debe ser claramente definida, específicamente asignada y formalmente comunicada al funcionario respectivo. La ejecución de los procesos, actividades, o tareas debe contar con la autorización y aprobación de los funcionarios con el rango de autoridad respectivo.

Comentarios:

01 La autorización para la ejecución de procesos, actividades o tareas debe ser realizada sólo por personas que tengan el rango de autoridad competente. Las instrucciones que se imparten a todos los funcionarios de la institución deben darse principalmente por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido. La autorización es el principal medio para asegurar que las actividades válidas sean ejecutadas según las intenciones del titular o funcionario designado. Los procedimientos de autorización deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos. Asimismo, deben incluir condiciones y términos, de tal manera que los empleados actúen en concordancia con dichos términos y dentro de las limitaciones establecidas por el titular o funcionario designado o normativa respectiva.

02 La aprobación consiste en el acto de dar conformidad o calificar positivamente, por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido, los resultados de los procesos, actividades o tareas con el propósito que éstos puedan ser emitidos como productos finales o ser usados como entradas en otros procesos. Los procedimientos de aprobación deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos.

(...)"

La situación expuesta genera el riesgo de que no se cuente con un respaldo documental de las decisiones de las direcciones y unidades, teniendo en cuenta que los informes emitidos por el personal adscrito, sirven de sustento de actos administrativos o de administración que adopta la oficina de Programación, Presupuesto y Seguimiento.

Al no contarse con lineamiento o directivas que permitan el desarrollo de la dirección de Estudios, conlleva a que no se permita evaluar los estudios de preinversión hasta alcanzar su viabilidad y elaborar los estudios definitivos o expedientes técnicos.

2.2. LOS PROFESIONALES DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO DE LA ENTIDAD NO TIENEN EN CUENTA LOS ASPECTOS MÍNIMOS PARA OTORGAR LA CONFORMIDAD DE LOS PAGOS DE VALORIZACIÓN Y/O ENTREGABLES, SITUACIÓN QUE PODRÍA GENERAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES Y OPERACIONES INSTITUCIONALES.

Del cuestionario **(Apéndice n.° 4)**, aplicado a la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego de la Entidad, el 13 de junio del 2024, se ha evidenciado que los profesionales que laboran en dicha dirección no cuentan con un ordenamiento para otorgar conformidad para el pago de valorizaciones y/o entregables correspondiente a los estudios definitivos (expedientes técnicos), considerándose que existen expedientes contractuales, adicionales y deductivos que se vienen trabajando como unificado cuando estos se deberían valorizar según su tipo.

Tal como se muestra en el informe n.° 092-2024-MEJ.SIST.RIEGO QUEROPATA.CATM de 5 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 5)**, donde se evidencia que vienen evaluando de forma conjunta

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0007

para el otorgamiento de su conformidad, a pesar que la evaluación deberían ser independiente según el tipo de expediente, dicha observación se puede plasmar a continuación:

Imagen n.° 3

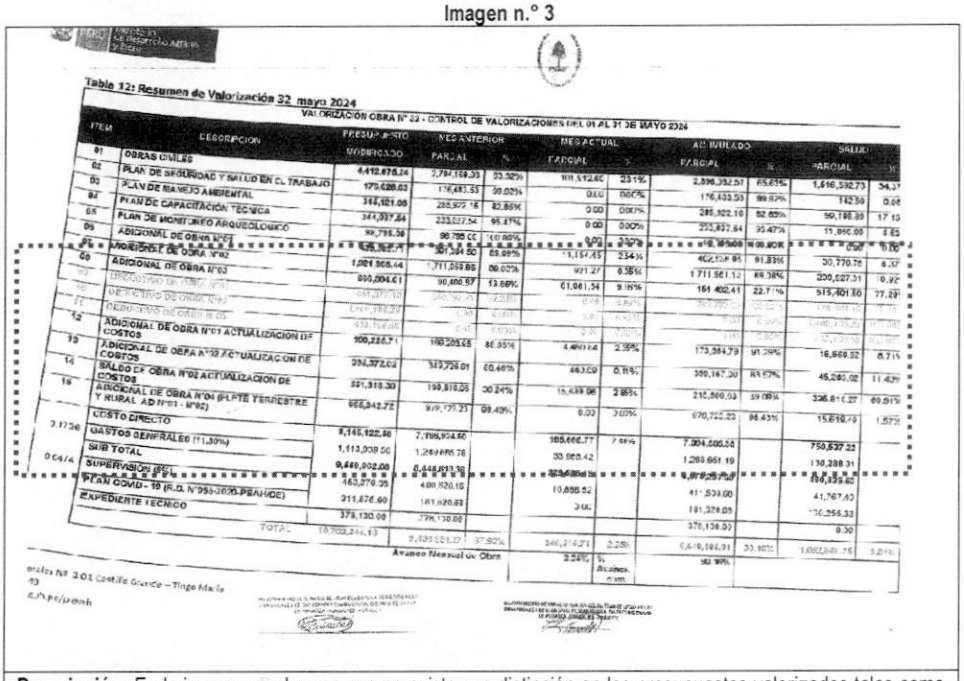


Table 12: Resumen de Valorización 32 mayo 2024

VALORIZACIÓN OBRA N° 32 - CONTROL DE VALORIZACIONES DEL 01 AL 31 DE MAYO 2024

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO MODIFICADO	MES ANTERIOR PARCIAL	%	MES ACTUAL PARCIAL	%	ACUMULADO PARCIAL	%	SALDO PARCIAL	%
01	OBRAS CIVILES	4,412,676.24	2,794,169.33	63.32%	108,512.60	2.51%	2,896,352.57	65.65%	1,516,592.73	34.37
02	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	176,686.63	176,686.53	99.99%	0.00	0.00%	176,686.53	99.99%	142.50	0.08
03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	342,821.06	285,922.16	83.41%	0.00	0.00%	285,922.16	83.41%	56,798.90	17.19
04	PLAN DE CAPACITACIÓN TÉCNICA	247,337.84	233,037.84	94.47%	0.00	0.00%	233,037.84	94.47%	11,996.00	5.53
05	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	99,796.36	99,796.00	100.00%	0.00	0.00%	99,796.00	100.00%	0.00	0.00
06	ADICIONAL DE OBRA N°01	1,225,327.71	1,225,327.71	100.00%	0.00	0.00%	1,225,327.71	100.00%	0.00	0.00
07	ADICIONAL DE OBRA N°02	1,884,366.44	1,711,269.85	90.82%	13,157.45	2.34%	462,538.95	91.33%	90,770.76	8.37
08	ADICIONAL DE OBRA N°03	800,004.61	90,466.67	13.66%	61,061.54	9.16%	151,402.41	22.71%	515,401.80	77.29
09	DEDUCTIVO DE OBRA N°01	-441,787.00	-441,787.00	100.00%	0.00	0.00%	-441,787.00	100.00%	-441,787.00	100.00
10	DEDUCTIVO DE OBRA N°02	-470,164.00	-470,164.00	100.00%	0.00	0.00%	-470,164.00	100.00%	-470,164.00	100.00
12	ADICIONAL DE OBRA N°01 ACTUALIZACION DE COSTOS	190,226.71	190,226.68	99.99%	4,490.74	2.36%	173,384.79	91.29%	16,669.92	8.71
14	ADICIONAL DE OBRA N°02 ACTUALIZACION DE COSTOS	291,372.64	243,726.01	83.66%	463.09	0.16%	260,167.30	89.67%	45,205.02	11.43
16	SALDO DE OBRA N°02 ACTUALIZACION DE COSTOS	581,318.30	199,818.05	34.37%	15,639.98	2.69%	216,560.03	37.09%	336,611.27	69.91%
	ADICIONAL DE OBRA N°01 (PUENTE VEHICULAR Y RURAL ADIC N°01 - N°02)	966,342.72	949,191.23	98.49%	0.00	3.00%	970,722.23	98.43%	15,810.79	1.57%
2.1736	COSTO DIRECTO	9,145,122.86	7,798,904.60		185,666.77	7.44%	7,304,606.56		750,537.22	
0.0414	GASTOS GENERALES (11.30%)	1,113,038.50	1,264,885.78		33,865.42		1,283,661.19		130,388.31	
	SUB TOTAL	9,449,902.08	9,448,893.38						880,925.53	
	SUPERVISIÓN (INC)	463,270.35	488,920.15		10,856.52		41,533.00		41,767.40	
	PLAN COVID - 19 (R.D. N°053-2020-PEAH/DE)	311,676.60	181,620.83		0.00		181,378.05		130,255.33	
	EXPEDIENTE TECNICO	379,130.00	379,130.00				379,130.00		0.00	
	TOTAL	10,703,979.03	9,498,893.27	87.92%	240,374.71	2.23%	6,418,166.31	59.96%	1,002,849.76	9.37%

Avance Mensual de Obra 2.24% % Avance Acum.

anexo N° 2.01 Castillo Grande – Tingo María

ffl/jvbmh

Descripción: En la imagen se observa que no existe una distinción en los presupuestos valorizados tales como adicionales, deductivos y presupuesto primigenio.

Fuente: Informe n.° 092-2024-MEJ.SIST.RIEGO QUEROPATA.CATM de 5 de junio de 2024.

Los hechos descritos transgredieron la normativa siguiente:

- **Normas de control interno, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.°320-2006-CG de 30 de octubre de 2006.**

  "(...)

  2. SISTEMA DE CONTROL INTERNO

  (ii) La evaluación de riesgos, que deben identificar, analizar y administrar los factores o eventos que puedan afectar adversamente el cumplimiento de los fines, metas, objetivos, actividades y operaciones institucionales.

  (...)"

La situación expuesta genera el riesgo de que se estarían autorizando pagos sin la adecuada evaluación; situación que se origina debido a que la Entidad no cuenta con lineamientos específicos para otorgar las conformidades a las valorizaciones de obra.

2.3. LA ENTIDAD NO CUENTA CON DIRECTIVAS INTERNAS O SIMILARES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTROL PREVIO DE LOS DOCUMENTOS, HECHO QUE GENERA EL RIESGO EN LA CORRECTA EVALUACIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA, AFECTANDO LA LEGALIDAD Y TRANSPARENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

El control previo en las Entidades, permite optimizar recursos y lograr una gestión financiera y administrativa más eficiente; en tal sentido, la Comisión Auditora aplicó el cuestionario **(Apéndice n.° 4)** a la Unidad de Contabilidad de la oficina de Administración del Proyecto Especial Alto Huallaga, el 13 de junio de 2024; donde se evidenció que la Entidad no cuenta con directivas internas o similares de Control Previo.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Al respecto en la pregunta n.° 1, la Comisión Auditora precisa lo siguiente: "*(...) ¿Qué procedimientos tiene en consideración la Unidad a su cargo, para efectuar la fase de devengado de las adquisiciones de bienes y servicios? (...)*"; por lo que, la responsable de contabilidad, menciona: "*(...) Para realizar la fase del Devengado, la UASG recepciona los documentos de Conformidad debidamente firmados por las áreas Usuarias, para consolidarlos con los expedientes de las O/C y/o O/S de acuerdo sea el caso de bienes y/o servicios. Estos son remitidos a Contabilidad para realizar la verificación de los mismo, en caso de existir alguna observación son devueltos al UASG mediante cuaderno de cargo, para su respectiva subsanación en coordinación con el área Usuaria. (...)*"

En tal sentido, la Entidad no cuenta con directivas internas u otro documento para la verificación de la revisión de los documentos para su trámite; Sobre el particular, el área de Control Previo está a cargo de planificar, coordinar, verificar, proponer, analizar los procesos de control previo a las operaciones y actos administrativas de la Entidad.

Los hechos descritos transgredieron la normativa siguiente:

- **Ley n.° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, de 18 de abril de 2006.**

"(...)
TITULO III CONTROL INTERNO
Capítulo I Implantación y Funcionamiento
Artículo 4° -. Implantación del control interno
Las entidades del Estado implantan obligatoriamente sistema de control interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de los objetivos siguientes:

a) Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparente y economía en las operaciones de la entidad, así como la calidad de los servicios públicos que presta;
b) Cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de perdida, deterioro, uno indebido y actos ilegales, así como, en general, contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos;
c) Cumplir la normatividad aplicable a la entidad y sus operaciones;
(...)
f) Promover el cumplimiento de los funcionarios o servidores públicos de rendir cuenta por los fondos y bienes públicos a su cargo y/o una misión u objetivo encargado y aceptado.

Corresponde al Titular y a los funcionarios responsables de los órganos directivos y ejecutivos de la entidad, la aprobación de las disposiciones y acciones necesarias para la implantación de dichos sistemas y que estos sean oportunos, razonables, integrados y congruentes con las competencias y atribuciones de las respectivas entidades.
Capitulo II Obligaciones y Responsabilidades
Artículo 6° -. Obligaciones del Titular y funcionarios
son obligaciones del Titular y funcionarios de la entidad, relativas a la implantación y funcionamiento del control interno:
(...)
g) Emitir las normas específicas aplicables a su entidad, de acuerdo a su naturaleza, estructura y funciones, para la aplicación y/o regulación del control interno en las principales áreas de su actividad administrativa u operativa, propiciando los recursos y apoyo necesario para su eficaz funcionamiento.
(...)

- **Normas de Control Interno aprobado con Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG de 30 de octubre de 2006**

"(...)
3.NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL

El componente actividades de control gerencial comprende políticas y procedimientos

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

establecidos para asegurar que se están llevando a cabo las acciones necesarias en la administración de los riesgos que pueden afectar los objetivos de la entidad, contribuyendo a asegurar el cumplimiento de éstos.

(...)

3.8 Documentación de procesos, actividades y tareas

Los procesos, actividades y tareas deben estar debidamente documentados para asegurar su adecuado desarrollo de acuerdo con los estándares establecidos, facilitar la correcta revisión de los mismos y garantizar la trazabilidad de los productos o servicios generados.

(...)"

Los hechos expuestos, generarían el riesgo en la correcta administración financiero y materiales, afectando la legalidad de la administración pública.

3. OBSERVACIONES

3.1. DIERON CONFORMIDAD A UN EXPEDIENTE TÉCNICO DEFICIENTE, INCUMPLIENDO LAS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES DANDO COMO RESULTADO QUE EL EXPEDIENTE NO SEA ÚTIL HASTA LA FECHA, LO QUE HA GENERADO UN PERJUICIO ECONÓMICO DE S/1 188 127,00.

De la revisión efectuada a la documentación proporcionada por el Proyecto Especial Alto Huallaga, en adelante la "Entidad", se evidenció que el 26 de diciembre de 2018, la Entidad contrató al Consorcio Alto Uchiza Porongo, para el servicio de consultoría de obra para la formulación del expediente técnico de la obra "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martín"; por ese motivo, el 28 de diciembre de 2018, la Entidad contrató a la empresa Consorcio Supervisión San Martín para la supervisión de la formulación del expediente.

Durante la ejecución de los servicios, la Entidad no cauteló el cumplimiento de los términos de referencia, conllevando al pago por la formulación y supervisión de un expediente técnico deficiente. Asimismo, el Área Usuaria, no elaboró el informe de conformidad previo al pago de cada uno de los tres entregables y del cuarto pago correspondiente a la liquidación del contrato.

Los hechos antes expuestos transgredieron lo dispuesto en los artículos 8 y 10 de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada con Decreto Legislativo n.° 1341; asimismo, los artículos 143 y 144 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF y modificada con Decreto Supremo n.° 056-2019-EF.

Además, la situación expuesta ocasionó un perjuicio económico de S/1 188 127,00 (Un millón ciento ochenta y ocho mil ciento veintisiete con 00/100 soles), tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 1

DESCRIPCIÓN	MONTO S/
Pago por el servicio de formulación del expediente técnico	1 085 672,70
Pago por el servicio de supervisión del expediente técnico	102 454,30
TOTAL	**1 188 127,00**

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 2838 y 2839 de 27 de agosto de 2019; Comprobantes de Pago n.os 5000 y 5001 de 29 de diciembre de 2019; Comprobantes de Pago n.° 232 de 29 de enero de 2020; Comprobantes de Pagos n.os 233 y 234 de 29 de enero de 2020; Comprobante de Pago n.° 2931 de 04 de setiembre de 2019; Comprobantes de Pago n.° 4997 de 30 de diciembre de 2019; Comprobantes de Pago n.° 230 de 29 de enero de 2020 y Comprobante de Pago n.° 235 de 29 de enero de 2020.
Elaborado por: Comisión Auditora

Los descrito anteriormente, se detalla a continuación:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Con fines de creación del expediente, se elaboró los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6)** para la ejecución del servicio de consultoría de obra, para la formulación del expediente técnico denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza Porongo, distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martín" en adelante el "Expediente Técnico". Este requerimiento fue elaborado por el director de estudios, Elías Soto Campos, en su calidad de Área Usuaria.

Luego, el 13 noviembre de 2018, la Entidad convocó el Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 7)**, conllevando a que el 26 de diciembre de 2018, suscriba el Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 8)** con el Consorcio Alto Uchiza Porongo[2], en adelante el "Formulador" para la formulación del Expediente Técnico, por un monto de S/1 237 099,00, bajo el sistema de contratación a Suma Alzada y con un plazo de ejecución de ciento ochenta (180) días calendario, computable desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato[3].

Por consiguiente, el 22 de noviembre de 2018, la Entidad convocó la adjudicación simplificada para la contratación del servicio de consultoría de obra para la supervisión de la formulación del Expediente Técnico, con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-1 **(Apéndice n.° 9)**, la misma que quedó desierta, tal como consta en el *"Acta de Declaratoria de Desierto"* de 3 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 10)**. Por esa razón, el 4 de diciembre de 2018, se volvió a convocar el procedimiento de selección, con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-2 (segunda convocatoria) **(Apéndice n.° 11)**, como resultado de ello, el 28 de diciembre de 2018, la Entidad suscribió el Contrato n.° 0015-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 12)**, con el Consorcio Supervisión San Martín[4], en adelante la "Supervisión", por un monto de S/140 656,00, bajo el sistema de contratación a Suma Alzada y con un plazo de ejecución de ciento ochenta (180) días calendario. Es así que, con fecha 27 de diciembre de 2018[5], se inició el plazo para la formulación del Expediente Técnico.

PRIMER ENTREGABLE

Se pagó al Formulador y la Supervisión por concepto de Primer Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual, conllevó a un perjuicio económico de S/482 999,29

A continuación, se relatan los hechos correspondientes al pago del Formulador y la Supervisión por concepto del Primer Entregable:

1. **Funcionario público autorizó el pago al Formulador por concepto de Primer Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual, conllevó a un perjuicio económico de S/434 931,98**

   Mediante el Informe n.° 002-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 13)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante común del Consorcio Alto Uchiza Porongo, German Gabancho Ruiz, el informe de presentación del Primer Entregable; a su turno, el mencionado, con Carta n.° 021-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 14)**, entregó a la Supervisión, el informe de avance del Primer Entregable,

---

[2] Consorcio Alto Uchiza Porongo con RUC n.° 20603932235, integrado por el señor Eloy Espinoza Salgado identificado con DNI n.° 22510436, con el 90% de participación y por el Instituto de Apoyo Agropecuario Consultores & Constructora S.A.C. con RUC n.° 20531100027, con el 10% de participación.

[3] Cláusula Quinta del contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 8)**, donde se señala: *"(...) **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN** El plazo de ejecución del presente contrato es de ciento ochenta (180) días calendario el mismo que se computa desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato. (...)"*

[4] Consorcio Supervisión San Martín, conformador por las empresas Evalto Consultores y Constructores S.R.L., con RUC n.° 20571241723, con el 50% de participación y RP Ingenieros S.A.C., con RUC n.° 20489610966, con el 50% de participación.

[5] En concordancia con la cláusula quinta del contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 8)** de 26 de diciembre de 2018.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0010

haciendo mención:

> *"(...)*
> *Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle la entrega del informe de avance: **PRIMER ENTREGABLE** (Informe N° 01). (...), tal como detalla a continuación:*
>
> *Contenido:*
> *1. estudio De Topografía.*
> *2. Avance Del Estudio De Hidrología.*
> *3. Avance Del Estudio Geológico – Geotecnia.*
> *4. Avance Del Análisis De Riesgo Y Desastres.*
> *5. Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego*
> *6. Avance De Aspectos Sociales.*
> *- Diagnóstico De Tenencia De Tierras.*
> *- Informe De Sensibilización Y Actividades Complementarias*
> *(...)"*

Consecutivamente, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, con Carta n.° 012-2019-CSSM/ASP de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 15)**, remitió el Primer Entregable al jefe de supervisión.

Así que, a través del Informe n.° 003-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 16)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, las observaciones al Primer Entregable, informando:

> *"(...)*
> ***1. Estudio de Topografía***
> *Informe topográfico*
> *a. Se revisó el informe topográfico y se encuentra una serie de incongruencias tanto en los nombres, como la altitud, coordenadas y otros. No corresponden al proyecto.*
> *b. Se tiene cuadro de BMs solamente del canal principal; mas no de los canales secundarios.*
> *c. Los puntos de control de canal principal no corresponden al proyecto.*
> *d. En el plano de BMs, falta indicar ubicación de dichos BMs en los tramos 5, 6, 7 y 8.*
> *e. En los cuadros de BMs supuestamente de los tramos (del 2 al 8) no corresponden al proyecto.*
> *f. Los puntos de control de los tramos secundarios tampoco corresponden al proyecto.*
> *g. En el ítem 3.1 Ubicación del área del proyecto, las coordenadas, altitud y nombre del distrito, no corresponden al proyecto.*
> *h. En la ubicación distrital y ubicación de la localidad, las fotografías colocadas no corresponden al proyecto.*
> *i. En el ítem 3.1 accesibilidad. La localidad mencionada no corresponde al proyecto.*
> *j. En el ítem 4.1. estado actual. El nombre del proyecto no corresponde.*
> *k. En el item 5.9. Planos topográficos. En el Listado de planos se refleja menos de los presentados.*
> *l. En los planos de planimetría. Los nombres de la ubicación no corresponden al proyecto.*
> *m. En los planos mejorar ubicación. Indicando canal principal y canal secundario.*
> *n. En los planos colocar más información. Por ejemplo, coloca un cuadro con elementos de curvatura, cuadro de BMs, etc.*
> *o. Los planos deben. Contener la información suficiente y características principales que concuerden con los trabajos que serán desarrollados en campo.*
> *p. El consultor deberá presentar todas las libretas de topografia y archivos digitales en anexo correspondiente.*
> *q. Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.*
> *r. Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1.20 u otra adecuada, en planta y con los cortes definitivos.*
> *s. El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que estime necesario EL CONSULTOR.

2. Avance Del Estudio de Hidrología

a. Se revisó el avance del estudio de hidrología. Se encuentran cuadro de datos meteorológicos de 25 años. Sería recomendable utilizar hasta 30 años.

b. En el cuadro N° 4. Muestras de agua. Las coordenadas indicadas no corresponden al proyecto y por ende la altitud.

c. En los parámetros de muestreo se indican que se realizó el análisis en la universidad de la Molina, sin embargo, en el cuadro N° 6 indica que es elaboración propia.

d. En ítem 2.4.1.1) fuentes de agua. En propuesta de punto de captación, las coordenadas no corresponden al proyecto

3. Avance Del Estudio Geológico – Geotecnia

Caratula:

- dentro de la descripción de las localidades, en el proyecto no existe rio uchiza, solo menciona a 5 localidades, cuando los involucrados son 14 localidades.

- Menciona en el pie de página: TOCACHE MARZO 2019, cuando en realidad debería ser Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso.

Estudio de suelos:

a. Dentro del capítulo de aspectos Generales en el ítem 2.1 ubicación de Estudios/localidades volvemos a encontrar que solo se hace mención a 5 localidades y 01 no existente, cuando los involucrados son 14 localidades.

b. Dentro de las imágenes que mencionan la ubicación del distrito señalan a la provincia de Tocache y no a los distritos o a la zona directa de influencia.

c. La imagen de google eart no corresponde a la zona de proyecto.

d. Ninguna de las imágenes arriba mencionadas tiene numeración.

e. En la pg. 8 del estudio reitera la mención de solo 5 localidades que se encuentran

f. dentro del proyecto y los cuales mencionan que se encuentran en los distritos de uchiza y nuevo progreso sin diferenciar cual localidad pertenece a cada distrito.

g. En la pg 8 hace mención netamente al distrito o provincia de tocache, y no a los distritos involucrados directamente al proyecto.

h. En la pag 8 los datos de población son del distrito de tocache y no de distritos involucrados directamente al proyecto.

h) Ítem 2.2, vuelve hacer mención solo a 5 localidades y 01 no existente, cuando los involucrados son 14 localidades.

i) En la pg. 9 la imagen que muestra llega a tocache y no a los distritos involucrados y hace mención a 723 km cuando a nuevo progreso es 623 km.

j) En la pg 9 la imagen no tiene numeración de fuente.

k) Ítem 2.3 habla de mejorar cuando el proyecto es construcción nueva y menciona 80 km de canal cuando hasta la presentación del estudio ya se tiene otra dimensión total.

l) Ítem 2.4 menciona que los antecedentes del proyecto es el perfil técnico, cuando este proyecto se debe basar como antecedente al estudio de factibilidad aprobado en el año 2018 y el cual fue entregado al consultor.

m) En el ítem 2.4 menciona un nombre del proyecto que no corresponde y también menciona como responsable a otro consorcio que no corresponde con el consorcio contratado.

n) En la pg 12 del ítem 3.1 generalidades, en el párrafo 2 menciona que la zona del proyecto se encuentra en la región yunga y las partes altas en la región quechua, cuando la zona de proyecto le correspondería la región selva alta.

o) En el ítem 3.3 Condiciones de la Geología Local, hace referencia a las condiciones de otra zona diferente a la zona del proyecto.

p) En el ítem 3.3 de la pg.15 Hace mención a zonas como las moras y Ilicua como zonas identificadas de erosión, cuyas zonas no tienen nada que ver con el proyecto y tampoco se encuentra dentro de la zona de influencia.

q) En el item 3.5 sismicidad, en las imágenes que se encuentran en las pg, 19,20 señalan como lugar del proyecto a la zona de Huánuco, las imágenes no se encuentran enumeradas y no tienen fuente.

r) En el ítem 3.5 sismicidad, en las imágenes que se encuentran en las pg, 19,20 señalan como lugar del proyecto a la zona de Huánuco, las imágenes no se encuentran enumeradas y no tienen fuente.

s) En el ítem 3.5 sismicidad, en las imaginen de la pg, 21 sobre las terrazas aluviales muestra la provincia de tocache y no de los distritos o la zona del proyecto, las imágen no se

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

encuentran enumerada y no tienen fuente.

t) El el ítem 4.1 menciona que el clima máximo y minino es de 21°C y 4°C respectivamente, cuando en la zona la temperatura supera a los 30° (los datos mencionados pertenecen a un proyecto de sierra).

u) En el ítem 4.3 en la pg. Menciona que se realizó solo 36 calicatas, cuando en la realidad y verificado por la supervisión se realizaron un número mucho mayor de acuerdo a la longitud que exige el proyecto.

v) En el ítem 6.2.1 menciona solo la excavación de 8 calicatas, (NO REAL), unificar la cantidad de muestreo.

w) En el ítem 7.1 no concuerda con las calicatas y los apuntes de la supervisión y al parecer pertenecen a otro proyecto, ya que mencionan la quebrada sogobamba (no existente en la zona del proyecto).

x) En el ítem 9.1 Profundidad De La Cimentación todo el texto en mención pertenece a otro proyecto, al parecer perteneciente a la zona sierra.

y) En el ítem 9.3 Análisis De La Capacidad Admisible De Carga todo el texto en mención pertenece a otro proyecto, al parecer perteneciente a la zona sierra.

z) Todo el capítulo X el contenido es de otro proyecto.

aa) En el capítulo XI Cálculo De Capacidad Portante, falta las capacidades de los muestreos presentados en este avance, por lo tanto, se solicita la mejora respectiva de todo el informe en su totalidad.

ab) En el ítem 5.1 Agresión Del Suelo Al Concreto De La Cimentación, menciona cuadros que no se presentaron y resultados en dichos cuadros, mejorar.

ac) En el ítem XIV Diseño De Mezcla De Concreto, hace mención a una cantera ubicada en el rio tocache, se recomienda buscar una cantera más cerca de la zona de proyecto, y según las indagaciones por parte de supervisión se encontraron dos canteras accesibles cercanos a la zona del proyecto, para lo cual dejamos las coordenadas utm para su verificación.
POSIBLE CANTERA 01 (RIO UCHIZA UTM: 354930 E - 971070 N), POSIBLE CANTERA 02 (RIO HUALLAGA UTM: 354030 E - 9064890),

ad) En el ítem XV conclusión y recomendaciones, hace mención al distrito de jacas grande, nuevo Bambamarca, por lo que concluimos que este avance fue copy and page de otros proyectos sin tener la seriedad del caso de hacer las mejoras y especificar la realidad del proyecto.

4. Avance Del Análisis De Riesgo Y Desastres

a. Es avance de diseño de riesgo y desastre? Modificar.

b. Evaluación de riesgo inundación pluvial en el ara del proyecto de? Menciona otro lugar que no es el proyecto. Modificar nombre

c. En la introducción menciona a otro proyecto.

d. En los aspectos generales también menciona a otro proyecto. No corresponde. Hacer las modificaciones.

e. En características generales menciona a otro proyecto.

f. La imagen 01 no corresponde al proyecto.

g. El mapa 1. Ubicacion no corresponde al proyecto

h. En características de la población menciona a un distrito distinto a los del proyecto.

i. En determinación del peligro menciona ríos que no pertenecen al área de influencia del proyecto.

5. Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego

a. Se revisó el avance del diseño hidráulico y se encuentra una serie de incongruencias tanto en los nombres, como en la información correspondiente que no es como debe ser el proyecto.

b. . En el item C) línea de conducción menciona un kilometraje distinto al del proyecto

c. Se sugiere hacer una sumatoria real de los tramos o ramales para tener una longitud exacta.

d. Los nombres de los ramales no corresponden al proyecto.

e. En el ítem D) menciona la cantidad de obras de arte. Este número no es coincidente con lo que se realizó el levantamiento topográfico. Se recomienda hacer un cuadro con las obras de arte indicando progresiva, longitud, característica entre otros.

6. Avance De Aspectos Sociales

Diagnóstico De Tenencia De Tierras

a. En el ítem 2.2 ubicación geográfica, se menciona provincia de rupa rupa. Debería ser provincia de Leoncio prado.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

b. Los nombres de las localidades varían en unas letras, deben de uniformizar y basarse a la creación de la localidad. Por ejemplo: Cunya, cunyac, cunyag, Kunag, Kungay. ¿Cual es válido?
c. En el ítem 7.3.1 áreas con propiedad inscrita, menciona sub cuenca del rio Tocache. ¿No debería ser rio Uchiza?
Informe De Sensibilización Y Actividades Complementarias
a. La documentación de la localidad de Túpac Amaru no existe. Deberán hacer llegar esta información para el siguiente entregable.
b. Existe el avance requerido. Aceptable.
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Concluimos que el primer avance (...) esta ***OBSERVADO.***
- Se concluye que por problemas sociales generados en la zona del proyecto no se puede entregar al 100% los aspectos de topografía, sin embargo, se debe levantar las observaciones planteadas
- Se recomienda ceñirse a los términos de referencia y justificar cualquier mejora.
- Se recomienda tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.
- ***Devolver el Expediente Técnico*** *a los interesados para su levantamiento de observaciones.*
(...)"

De modo que, mediante Carta n.° 013-2019-CSSM/ASP de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 17)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al Formulador las observaciones emitidas por el jefe de supervisión y, a su vez, otorgó un plazo de 5 días calendario para el levantamiento de dichas observaciones.

Por su parte, el representante común del Consorcio Alto Uchiza Porongo, Germán Gabancho Ruiz, con Carta n.° 022-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 18)**, remitió a la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, las observaciones al Primer Entregable; ésta última, mediante Informe n.° 003-2019. B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 19)**, envía al primero de los nombrados, el informe del Primer Entregable con las observaciones subsanadas.

De ahí que, mediante Carta n.° 023-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 20)**, el representante común del Consorcio Alto Uchiza Porongo, Germán Gabancho Ruiz, presentó a la Supervisión el levantamiento de observaciones del Primer Entregable.

Luego, con Carta n.° 014-2019-CSSM/ASP de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 21)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión el levantamiento de observaciones realizado por el Formulador.

En consecuencia, mediante Informe n.° 004-2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, remitió al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación al Primer Entregable, precisando:

"(...)
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- concluimos que el primer avance (...) está ***APROBADO.***
- Se basa a la contestación del informe sustentado por el jefe de proyecto y a las coordinaciones de manera presencial para la revisión del mismo.
- Se concluye que por problemas sociales generados en la zona del proyecto no se puede entregar al 100% los aspectos de topografía, sin embargo, se levantaron las observaciones planteadas, a la esperar de finiquitar el informe topográfico para el segundo entregable.
- Se recomienda ceñirse a los términos y justificar cualquier mejora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

- Se recomiendo tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.
*- **Entregar el Expediente Técnico** a entidad contratante para los trámites respectivo que sean necesarios.*
(...)"

De esa manera, con Carta n.° 015-2019-CSSM/ASP recepcionada el 17 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 23)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al director ejecutivo, Michel Leonardo Bernardo, el Primer Entregable para su trámite correspondiente.

En ese contexto, mediante Carta n.° 028-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO, con fecha de recepción 2 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 24)**, el representante común del consorcio precitado, solicitó al aludido director ejecutivo, el pago correspondiente al Primer Entregable.

Por ende, mediante Memorándum n.° 061-2019-PEAH-6341 de 16 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 25)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió al jefe de la Oficina de Administración, Andrés Emanuel García Zevallos, la autorización del pago correspondiente al Primer Entregable, en los siguientes términos:

"(...)
*En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Cuarta: DEL PAGO del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección autoriza el Pago por el Servicio de Consultoría PRIMER ENTREGABLE del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto mencionado en el Asunto, a favor del CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO, el 40% del monto del Contrato equivalente a **cuatrocientos noventaicuatro mil ochocientos treinta y nueve con 60/100 Soles (S/ 494,839.60),** conforme lo establece el Contrato la referencia c), sin embargo de cuyo monto será deducido las penalidades por retraso en la presentación del entregable que amerita ser aplicados,*
(...)"

Al respecto, es preciso citar lo estipulado en las Bases Integradas del Concurso Público Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**:

"(...)
2.7. FORMA DE PAGO
(...)
- 40% a la presentación del primer entregable: (informe n° 01), previo informe de conformidad del responsable de la supervisión del estudio y la autorización de la dirección de estudios del PEAH. En este caso la entidad deberá descontar el 50% del adelanto.
(...)
Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:
- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
(...)" El subrayado es agregado.

Del texto previamente citado, se desprende que, para realizar el pago correspondiente al Primer Entregable, el Área Usuaria debió haber emitido un informe de conformidad; sin embargo, el área usuaria únicamente emitió el Memorándum n.° 061-2019-PEAH-6341 del 16 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 25)**, suscrito por el director de estudios, Elías Soto Campos, con el cual, autorizó dicho pago.

Por tanto, la Entidad efectuó los pagos al Formulador, correspondientes al Primer

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Entregable por un monto total de S/434 931,98 (Cuatrocientos treinta y cuatro mil novecientos treinta y uno con 98/100 soles), los mismos que se detallan líneas abajo:

Cuadro n.° 2
Cuadro de pago del Primer Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000000741	27/08/2019	2838	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
0000000741	27/08/2019	2839	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
TOTAL					434 931,98

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 2838 **(Apéndice n.° 27)** y 2839 **(Apéndice n.° 28)** de 27 de agosto de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora.

2. Funcionario Público dio conformidad a la Supervisión respecto del Primer Entregable del Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo que produjo un perjuicio económico de S/48 067,31

Con Memorándum n.° 062-2019-PEAH-6341 de 16 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 29)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, emitió la conformidad por el servicio de supervisión en el Primer Entregable de la elaboración del Expediente Técnico, señalándole al jefe de la Oficina de Administración, lo siguiente:

> *"(...)*
> *Mediante el presente documento tengo a bien manifestarle que el Contratista Consorcio Supervisión San Martín, a través del documento de la referencia a), presentó a esta Institución el PRIMER ENTREGABLE habiendo revisado y aprobado como parte de su servicio de Supervisión.*
> *(...)*
> *En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Cuarta: DEL PAGO del documento de la referencia c), se emite conformidad de la prestación del servicio de supervisión del estudio Primer Entregable, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a favor del CONSORCIO SUPERVISION SAN MARTIN, el 40% del monto del Contrato equivalente a cincuenta y seis mil doscientos sesenta y dos con 40/100 Soles (S/ 56,262.40), conforme lo establece el Contrato de la referencia c), sin embargo de cuyo monto será deducido las penalidades por retraso en la presentación del entregable que amerita ser aplicados, para el cual se indican detalles de trámites documentarios realizados.*
> - *CONTRATO N° 0015-2018-PEAH-DE,*
> - *Suscripción del Contrato, el 28 de diciembre del 2018,*
> - *Inicio del Plazo de Ejecución, el 27 de diciembre del 2018,*
> - *Final del Plazo de Ejecución, el 25 de junio del 2019,*
> - *Plazo de Ejecución del Estudio = 180 días calendarios*
> - *Presentación normal del Primer Entregable, a los 90 días calendarios más la*
> - *evaluación (el 11/04/2019).*
> - *Presentación real del Primer Entregable, de la Supervisión a la Institución (el*
> - *17/04/2019).*
>
> *Entre la fecha de presentación normal y lo real efectuado, existen tres (03) días útiles que el Contratista se retrasó (Penalidad N° 2) en la presentación del Primer Entregable a la Institución.*
> *(...)"* El subrayado es agregado.

Como resultado de la presentación del Primer Entregable, la Entidad realizó los pagos de la siguiente manera:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Cuadro n.° 3
Cuadro de pago del Primer Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
747	04/09/2019	2931	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Supervisión San Martin	48 067,31
TOTAL					48 067,31

Fuente: Comprobante de Pago n.° 2931 de 04 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 30)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Respecto al Primer Entregable, es preciso indicar que según las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**, se debió presentar la siguiente información:

> *"(...)*
> ***11.1 PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)***
> *Será presentado en un plazo que no excederá de los* ***NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato, debe presentar el desarrollo y descripción de lo siguiente:*
> *Deberá presentar los siguientes estudios:*
> ***2.*** *Estudio De Topografía*
> ***3.*** *Avance Del Estudio De Hidrología.*
> ***4.*** *Avance Del Estudio Geológico-Geotecnia*
> ***5.*** *Avance Del Análisis De Riesgo Y Desastres*
> ***6.*** *Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.*
> ***7.*** *Avance De Aspectos Sociales*
> - *Diagnóstico de tenencias de tierras*
> - *Informe de sensibilización y actividades complementarias.*
>
> *(...)"* El subrayado es agregado.

Ahora bien, a fin de verificar el cumplimiento de los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6)**, la Comisión Auditora, cuenta con el informe técnico n.° 001-2024-CG/GRCH-RRR de 22 de octubre de 2022 de **(Apéndice n.° 31)** elaborado por el experto de la Comisión Auditora, Ing. Ruben Rojas Reyes, quien evaluó los estudios básicos siguientes:

A. ESTUDIO TOPOGRÁFICO (Apéndice n.° 32)

Al respecto, tal como se mostró en los párrafos precedentes, el estudio topográfico definitivo debió haberse presentado en el Primer Entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el Tercer Entregable sin que exista un pronunciamiento por parte de la Supervisión.

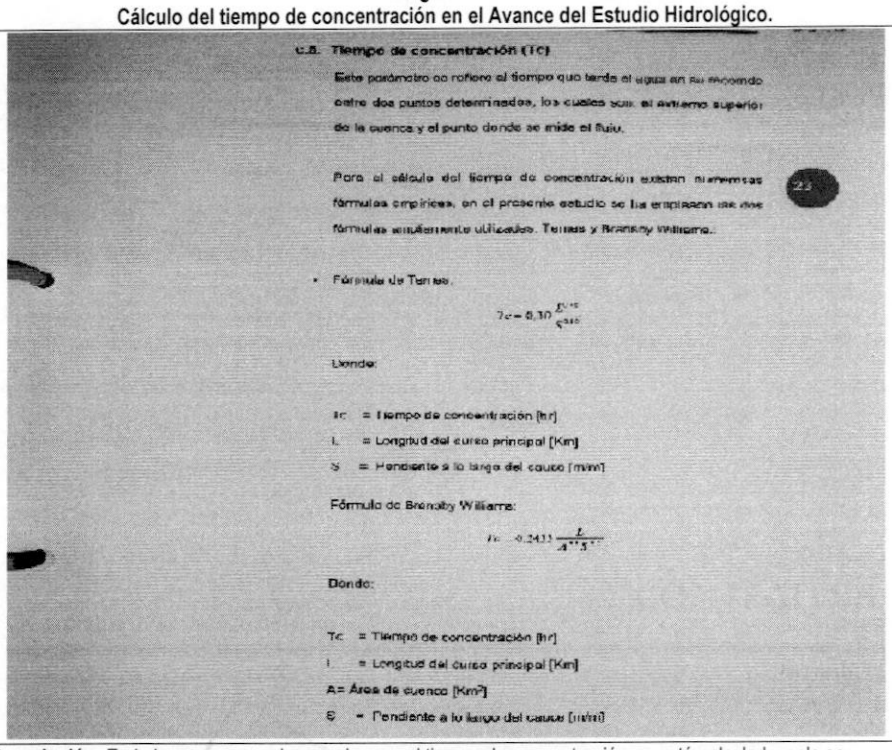
B. AVANCE DEL ESTUDIO HIDROLÓGICO (Apéndice n.° 33)

La Comisión Auditora advierte que, los parámetros geomorfológicos[6] de las cuencas analizadas, no cuentan con el sustento del cálculo en las cuencas del rio Uchiza y Pacota; solo se mencionan de manera descriptiva. Las imágenes siguientes ratifican lo descrito previamente:

[6] La geomorfología es una rama de la geografía y de la geología que tiene como objetivo el estudio de las formas de la superficie terrestre enfocado en describirlas, entender su génesis y su actual comportamiento.
Son parámetros geomorfológicos de las cuencas los siguientes: Área proyectada de la cuenca, perímetro de la cuenca, coeficiente o índice de Compacidad, longitud de máximo recorrido, factor de forma, rectángulo equivalente, pendiente de la cuenca, longitud al centroide, tiempo de concentración, curva hipsométrica, curva de frecuencia de altitudes, altura media de la cuenca, pendiente del curso principal, coeficiente de masividad, coeficiente orográfico, potencial de degradación de una cuenca, orientación de la cuenca, orden de la cuenca, relación de confluencias, relación de longitudes, densidad de drenaje.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 4
Cálculo del tiempo de concentración en el Avance del Estudio Hidrológico.



c.8. Tiempo de concentración (TC)

Este parámetro no refiere el tiempo que tarda el agua en ir viajando entre dos puntos determinados, los cuales son: el extremo superior de la cuenca y el punto donde se mide el flujo.

Para el cálculo del tiempo de concentración existen numerosas fórmulas empíricas, en el presente estudio se han empleado las dos fórmulas actualmente utilizadas: Temez y Brandby Williams.

- Fórmula de Temez.

$$Tc = 0.30 \frac{L^{0.76}}{S^{0.19}}$$

Donde:

Tc = Tiempo de concentración [hr]
L = Longitud del curso principal [Km]
S = Pendiente a lo largo del cauce [m/m]

Fórmula de Brandby Williams:

$$Tc = 0.2433 \frac{L}{A^{0.1} S^{0.2}}$$

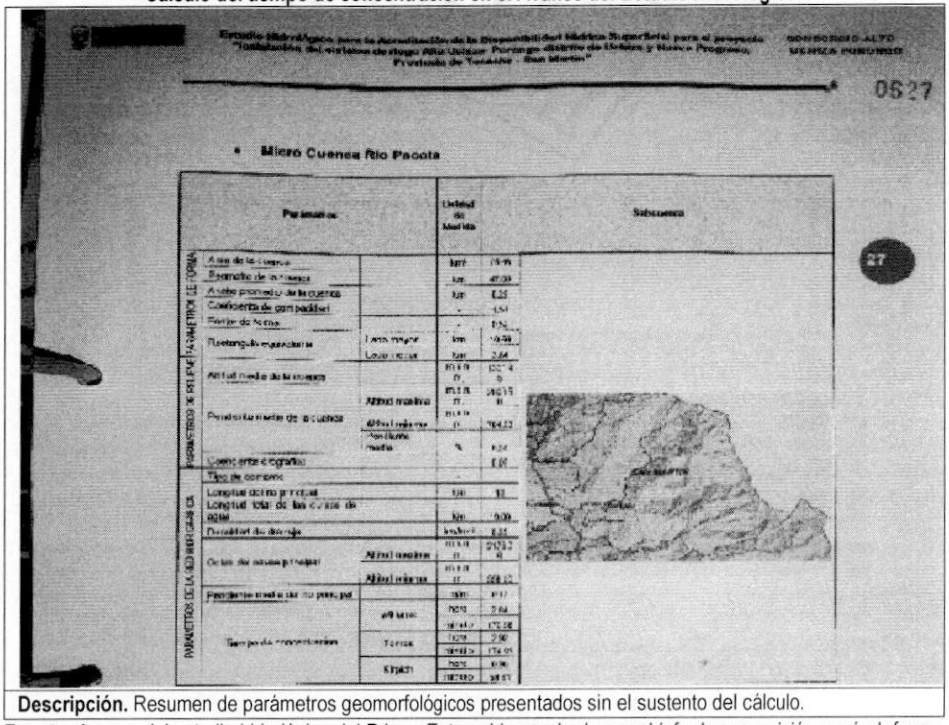
Donde:

Tc = Tiempo de concentración [hr]
L = Longitud del curso principal [Km]
A= Área de cuenca [Km²]
S = Pendiente a lo largo del cauce [m/m]

Descripción. En la imagen se puede apreciar que el tiempo de concentración no está calculado, solo se presentó de manera descriptiva.

Fuente: Avance del estudio hidrológico del Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.

Imagen n.° 5
Cálculo del tiempo de concentración en el Avance del Estudio Hidrológico.



0527

- Micro Cuenca Río Pacota

Parámetros		Unidad de Medida	Subcuenca
PARAMETROS DE FORMA	Área de la cuenca	km²	19.99
	Perímetro de la cuenca	km	47.09
	Ancho promedio de la cuenca	km	6.35
	Coeficiente de compacidad	-	1.50
	Factor de forma	-	0.75
	Rectangulo equivalente	Lado mayor (km)	10.99
		Lado menor (km)	2.64
PARAMETROS DE RELIEVE	Altitud media de la cuenca	msnm	3,021.4
	Pendiente media de la cuenca	Altitud máxima (msnm)	3,821.5
		Altitud mínima (msnm)	2,764.23
		Pendiente media (%)	9.24
	Coeficiente orográfico	-	0.37
PARAMETROS DE LA RED HIDROGRAFICA	Tipo de corriente	-	-
	Longitud curso principal	km	11
	Longitud total de los cursos de agua	km	9.09
	Densidad de drenaje	km/km²	0.45
	Orden de corrientes principales	Altitud máxima (msnm)	3,821.5
		Altitud mínima (msnm)	2,764.23
	Pendiente media del cauce principal	-	9.11
	Tiempo de concentración	mín (msnm)	2.64
		Temez (horas)	2.90
		Kirpich (horas)	174.01
		Hoja	0.06
		Hidrograma	98.57

Descripción. Resumen de parámetros geomorfológicos presentados sin el sustento del cálculo.

Fuente: Avance del estudio hidrológico del Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.

Por otro lado, es preciso mencionar que el Primer Entregable no cuenta con las firmas de la jefe de proyecto ni los especialistas en los estudios de topografía, hidrología, geología y geotecnia. Tal como se muestra en las imágenes siguientes:

Panel de imágenes n.° 1
Estudio Topográfico (Primer Entregable) sin firmas del personal clave.



EXPEDIENTE TECNICO: "INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO - SAN MARTIN"

CASERIO MANTECA				
CASERIO MANTECA – CASERIO BUENOS AIRES	CARRETERA AFIRMADA	MALA	15.00	25 Min
TOTAL			701.4	16 Hr 09 Min

Fuente: El Consultor

SUPERFICIE:
El distrito de Nuevo Progreso cuenta con una superficie de 860.96 km2.
El distrito de Uchiza cuenta con una superficie de 723.73 Km2.

4. ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA:

4.1. ESTADO ACTUAL:
El estudio definitivo del Proyecto: **"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO – SAN MARTIN"**, se realizó el trabajo de campo en el cual se encontró que le área donde se proyectará el sistema de riego.

5. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:

5.1. RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN:
Previamente al inicio del Estudio de Topografía se procedió a recopilar toda la información Topográfica existente del área de estudio. La información recopilada es la siguiente:
Georeferenciación en campo (RM oficial).

5.2. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:
El Levantamiento Topográfico está referido al establecimiento de puntos de control vertical y horizontal dentro del área de estudio de la vía, los cuales fueron enlazados a un Sistema de Control Vertical y Horizontal y a la toma de una cantidad adecuada

ENTIDAD PROPIETARIO — CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO

Imagen n.° 6 Avance del estudio de topografía sin la firma de la jefa de proyecto, ni la firma del jefe de supervisión.



INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARTOGRAFÍA
DEPARTAMENTO DE POSICIONAMIENTO GEODÉSICO

FORMULARIO DE INFORMACION DE LA ESTACIÓN GNSS DE RASTREO PERMANENTE

I. DATOS GENERALES:

II. INFORMACION DE LA ESTACIÓN GNSS:

Nombre: Tocache
Código Nacional: 50005
Código Internacional: 47504A001
Inscripción: Placa de bronce
Orden de la estación: 0
Fecha de monumentación: 11 de noviembre de 2015

III. INFORMACIÓN SOBRE LA LOCALIZACIÓN:

Departamento: San Martín
Provincia: Tocache
Distrito: Tocache
Ubicación de la estación: Carretera Tocache-Alto Huallaga

CROQUIS DE UBICACIÓN

Imagen n.° 7 Avance del estudio de topografía sin la firma de la jefa de proyecto, ni la firma del jefe de supervisión.



DESCRIPCIÓN MONOGRÁFICA

NOMBRE:	CÓDIGO:	LOCALIDAD:	ESTABLECIDA POR:
GPS – 02 (PORONGO)	GPS – 02 (PORONGO)	Caserío – cahuide (Uchiza – Tocache)	----------

UBICACIÓN: Se encuentra ubicado en la carretera porongo – cerro verde en el caserío CAHUIDE al lado izquierdo a una 12 m aprox. Del eje de la carretera mencionada en el distrito de Uchiza – Tocache y departamento San Martin.

CARACTERÍSTICAS DE LA MARCA: Un acero corrugado de ½" incrustada en el medio del hito de concreto.

LATITUD (S) WGS-84	LONGITUD (W) WGS-84	NORTE (N) WGS-84	ESTE (E) WGS-84
08°19'22.59393"	76°01'27.03561"	9079988.227 m	350614.462 m
ALTURA ELIPSOIDAL		ELEVACIÓN	ZONA UTM
568.291 m		533.775 m	18 Sur

ORDEN DEL PUNTO GEODÉSICO
"C"

CROQUIS TOPOGRÁFICO

IMAGEN DE RASTREO DE ANTENA

IMAGEN DEL GPS

DESCRIPCIÓN
EL PUNTO GPS – 02 (PORONGO). Se encuentra ubicado en la carretera porongo – cerro verde en el caserío CAHUIDE al lado izquierdo a una 12 m aprox. Del eje de la carretera mencionada en el distrito de Uchiza – Tocache y departamento San Martin.

DESCRITA POR:	REVISADO POR:	JEFE PROYECTO:	FECHA:
R. SALAZAR G.	R. SALAZAR G.	----------	ENERO 2019

Imagen n.° 8 Avance del estudio de topografía sin la firma de la jefa de proyecto, ni la firma del jefe de supervisión.



LIBRETA DE PUNTOS
PROYECTO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA - PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO - SAN MARTIN

N°	ESTE	NORTE	COTA	DESCRIPCION
223	362745.841	9067502.919	631.454	EJE
224	356628.004	9074494.912	537.384	POSTE
225	362551.725	9072863.326	577.511	EJE
226	356671.477	9078907.206	535.614	EJE
227	350581.238	9078750.586	494.127	T
228	362842.441	9067394.168	613.388	EJE
229	363264.538	9067006.258	608.709	EJE
230	362366.010	9073504.495	582.440	EJE
231	362248.525	9068891.142	606.843	EJE
232	360859.195	9068264.505	589.592	TN
233	356624.710	9078981.838	519.775	CASA
234	362329.780	9073342.748	581.787	EJE
235	364137.723	9064718.103	617.967	T
236	362754.783	9067521.069	613.729	EJE
237	360951.590	9075204.669	577.836	TERRENO
238	362562.290	9072384.794	577.501	EJE
239	354583.170	9078788.254	516.050	EJE
240	356684.688	9074478.567	588.948	CARRETERA
241	361247.913	9067828.788	611.284	TERRENO
242	354893.082	9078279.210	516.117	CARRETERA
243	361871.806	9067385.969	613.358	EJE
244	361323.426	9075354.005	582.480	EJE
245	362574.456	9072382.426	577.773	EJE
246	350557.543	9078767.046	497.904	T
247	364126.811	9064724.800	613.160	T
248	354634.519	9078923.174	519.747	LLAVE
249	363752.770	9067526.015	611.230	TERRENO
250	360945.674	9075291.121	577.486	TERRENO
251	361223.885	9068844.333	599.882	EJE
252	360859.142	9068248.440	597.159	EJE
253	362592.207	9073383.259	577.875	ESTDERECHO
254	363251.027	9067009.091	615.171	TERRENO
255	364125.665	9064727.567	614.840	PPA
256	350848.269	9068248.582	596.493	TN
257	362584.111	9073534.110	583.232	TERRENO
258	362856.823	9067375.409	613.938	EJE
259	360932.698	9075285.734	576.574	EJE
260	361327.003	9075329.483	582.641	EJE
261	356627.087	9034487.789	588.061	EJE
262	350564.382	9078754.886	498.246	T
263	361207.969	9068688.942	598.340	EJE
264	362728.155	9067528.656	613.531	TERRENO
265	354695.259	9078901.541	516.141	CARRETERA
266	350575.371	9078784.886	497.565	T

Imagen n.° 9 Avance del estudio de topografía sin la firma de la jefa de proyecto, ni la firma del jefe de supervisión.

Fuente: Avance del estudio topográfico del Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco –

Panel de imágenes n.° 2
Avance del Estudio Hidrológico (Primer Entregable) sin firmas del personal clave.

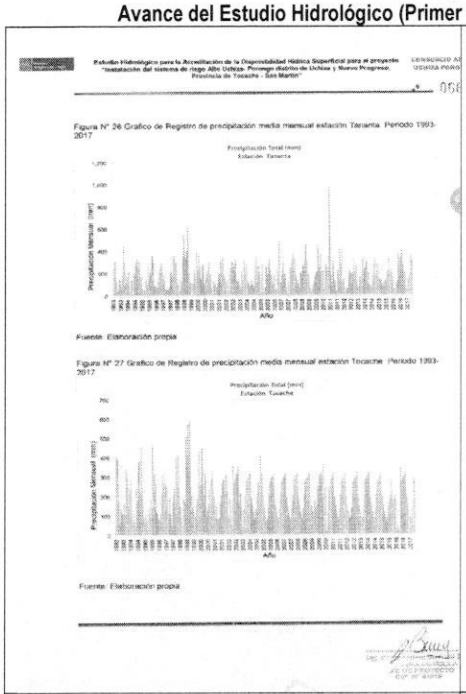


Imagen n.° 10. Avance del estudio de hidrología sin la firma del jefe de supervisión ni especialistas.

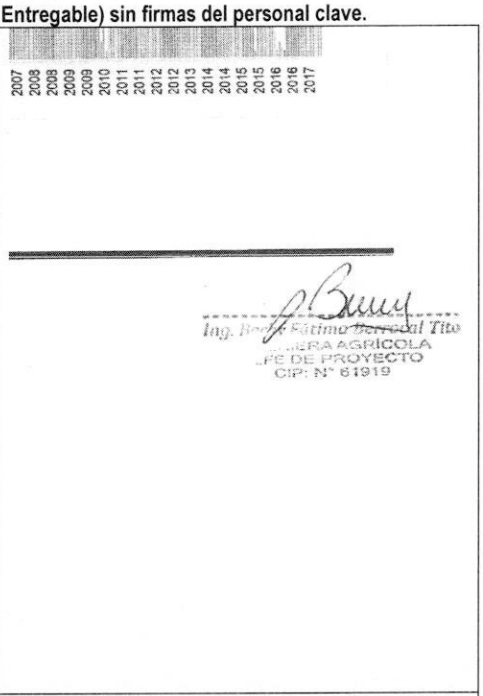


Imagen n.° 11. Avance del estudio de hidrología sin la firma del jefe de supervisión ni especialistas.

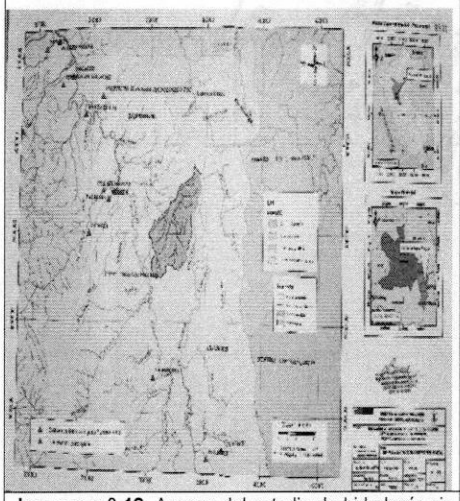


Imagen n.° 12. Avance del estudio de hidrología sin la firma del jefe de supervisión ni especialistas.

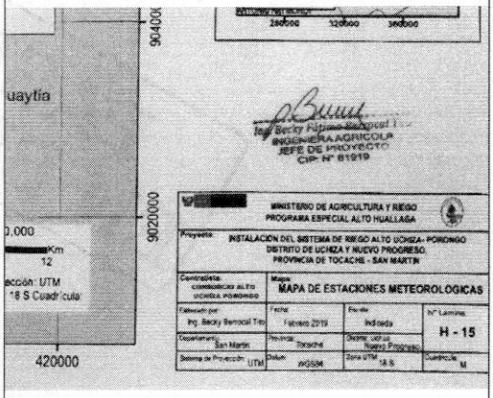


Imagen n.° 13. Avance del estudio de hidrología sin la firma del jefe de supervisión ni especialistas.

Fuente: Avance del estudio hidrológico del Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

Panel de imágenes n.° 3
Avance del Estudio de Geología y Geotecnia (Apéndice n.° 34) (Primer Entregable) sin firmas del personal clave.



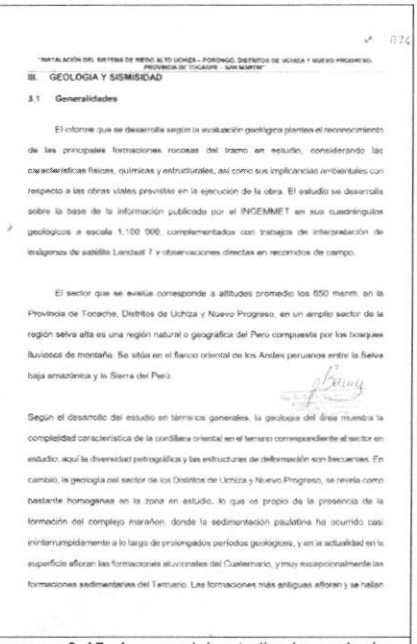
"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

ESTUDIO DE GEOLOGIA y GEOTECNIA

INDICE

I. OBJETIVOS Y ALCANCES
1.1 Objetivo del Estudio
1.2 Alcances
II. ASPECTOS GENERALES
2.1 Ubicación del Estudio
2.2 Accesibilidad
2.3 Datos Significativos del Proyecto
2.4 Antecedentes
III. GEOLOGIA Y SISMISIDAD
3.1 Generalidades
3.2 Condiciones de la Geología Regional
3.3 Condiciones de la Geología Local
3.4 Tectonica y Metamorfismo
3.5 Sismicidad
IV. INVESTIGACION DE CAMPO
4.1 Información Previa
4.2 Descripción
4.3 Exploración de Campo
V. ENSAYOS DE LABORATORIO
5.1 Análisis Granulométrico (ASTM D 422)
5.2 Límite Líquido y Plástico (ASTM D 4318)
5.3 Contenido de Humedad (ASTM D 4643)
5.4 Clasificación SUCS y AASHTO (ASTM D 2487)
5.5 Corte Directo (ASTM D 3080)



"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

III. GEOLOGIA Y SISMISIDAD

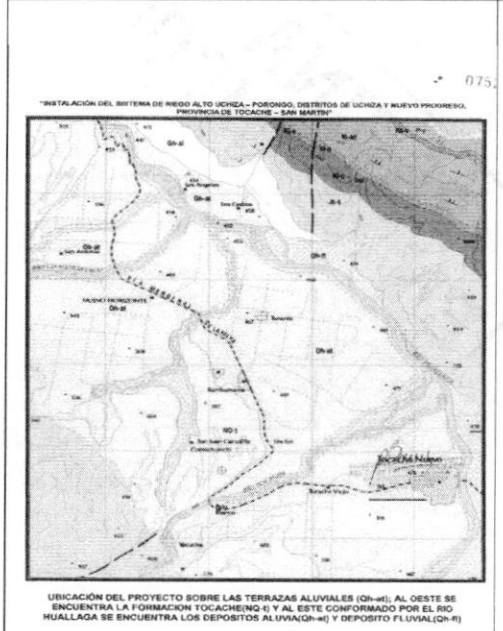
3.1 Generalidades

El informe que se desarrolla según la evaluación geológica plantea el reconocimiento de las principales formaciones rocosas del tramo en estudio, considerando las características físicas, químicas y estructurales, así como sus implicancias ambientales con respecto a las obras viales previstas en la ejecución de la obra. El estudio se desarrolla sobre la base de la información publicada por el INGEMMET en sus cuadrángulos geológicos a escala 1:100 000, complementados con trabajos de interpretación de imágenes de satélite Landsat 7 y observaciones directas en recorridos de campo.

El sector que se evalúa corresponde a altitudes promedio los 650 msnm, en la Provincia de Tocache, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, en un amplio sector de la región selva alta es una región natural o geográfica del Perú compuesta por los bosques lluviosos de montaña. Se sitúa en el flanco oriental de los Andes peruanos entre la Selva baja amazónica y la Sierra del Perú.

Según el desarrollo del estudio en términos generales, la geología del área muestra la complejidad característica de la cordillera oriental en el tercero correspondiente al sector en estudio, aquí la diversidad petrográfica y las estructuras de deformación son frecuentes. En cambio, la geología del sector de los Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, se revela como bastante homogéneas en la zona en estudio, lo que es propio de la presencia de la formación del complejo marañon, donde la sedimentación paulatina ha ocurrido casi ininterrumpidamente a lo largo de prolongados períodos geológicos, y en la actualidad en la superficie afloran las formaciones aluviales del Cuaternario, y muy excepcionalmente las formaciones sedimentarias del Terciario. Las formaciones más antiguas afloran y se hallan

Imagen n.° 14 Avance del estudio de geología y geotecnia sin la firma del especialista ni el jefe de supervisión.	**Imagen n.° 15.** Avance del estudio de geología y geotecnia sin la firma del especialista ni el jefe de supervisión.



"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

UBICACIÓN DEL PROYECTO SOBRE LAS TERRAZAS ALUVIALES (Qh-al); AL OESTE SE ENCUENTRA LA FORMACION TOCACHE(NQ-t) Y AL ESTE CONFORMADO POR EL RIO HUALLAGA SE ENCUENTRA LOS DEPOSITOS ALUVIA(Qh-al) Y DEPOSITO FLUVIAL(Qh-fl)



"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

LEYENDA

ERATEMA	SISTEMA	SERIE	UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS	ROCAS INTRUSIVAS
MESOZOICA CENOZOICA	CUATERNARIO	HOLOCENA	Depósitos Fluviales Qh-fl Depósitos Aluviales Qh-al Depósito eluvial Terrazas Qh-al	
		PLEISTOCENA	Formación Tocache NQ-t	
	NEOGENO	MIOCENA	Formación Chambira PN-ch	
	PALEOGENO	OLIGOCENA	Formación Pozo P-p	
		EOCENA	Formación Yahuarango P-y	
		PALEOCENA		
	CRETÁCEO	SUPERIOR	Formación Vivian Ks-v Formación Chonta Ks-ch	
		INFERIOR	Fm. Agua caliente Ki-ac Fm. Esperanza Ki-e Fm. Cushabatay Ki-c	
	JURÁSICO	SUPERIOR	Formación Sarayaquillo Js-s	
PALEOZOICA	PERMIANO	SUPERIOR	Grupo Mitu Ps-m	
	CARBONIFERO	SUPERIOR INFERIOR	Volcánico Indiferenciado Cs-i	Superunidades, UAPDs Ds-g Complejos ultramafico Ds-gr/to
NEO PROTEROZOICA			Complejo del Marañon PN-m PN-g	Metal. Pultra

UBICACIÓN DEL PROYECTO SOBRE LAS TERRAZAS ALUVIALES (Qh-al), ESTA UNIDAD ENCUENTRA EN LA GEOLOGIA LOCAL; AL OESTE SE ENCUENTRA LA FORMACION TOCACHE(NQ-t) Y AL ESTE CONFORMADO POR EL RIO HUALLAGA SE ENCUENTRA LOS DEPOSITOS ALUVIA(Qh-al) Y DEPOSITO FLUVIAL(Qh-fl) , ESTAS FORMACIONES SE CONSIDERAN EN LA GEOLOGIA REGIONAL POR ESTAR CERCANOS AL PROYECTO.

Imagen n.° 16. Avance del estudio de geología y geotécnica sin la firma del especialista ni el jefe de supervisión.	**Imagen n.° 17.** Avance del estudio de hidrología sin la firma del especialista ni el jefe de supervisión.

Fuente: Avance del estudio hidrológico del Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.

Al respecto, según las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**, se considera como responsabilidad del jefe de proyecto y

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

especialistas el visado de todas las páginas de los informes, tal como se muestra adelante:

> *"(...)*
> ***9.2 PERSONAL CLAVE REQUERIDO***
> ***A. DEL JEFE DEL PROYECTO***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe final, Plano, Anexos, etc.*
> *(...)*
> ***B. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que lo competen.*
> *(...)*
> ***C. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que lo competen.*
> *(...)"*

Asimismo, en las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-2 **(Apéndice n.° 35)**, se considera como responsabilidad del jefe de supervisión y especialistas el visado de todas las páginas de los informes, según se muestra a continuación:

> *"(...)*
> ***9.3 PERSONAL CLAVE REQUERIDO***
> ***ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE RIEGO (JEFE DE SUPERVISIÓN)***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.*
> *(...)*
> ***ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que le competen.*
> *(...)*
> ***ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que le competen.*
> *(...)"*

Sin embargo, luego de verificar el Primer Entregable, se concluye que tanto el Formulador como la Supervisión no cumplieron con lo estipulado en sus respectivas bases integradas, en lo referente al visado de las páginas del entregable por cada especialista y jefe respectivo.

Adicionalmente, con relación a las observaciones planteadas por el jefe de supervisión, mediante informe n.° 003-2019-PDCT/CSSM/JS de 08 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 16)**, la Comisión Auditora identificó las observaciones que persisten posteriormente a su aprobación, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Cuadro n.° 4
Observaciones que persisten en el Primer Entregable

N°	Contenido de Primer Entregable según bases integradas	Observaciones que persisten del Primer Entregable, evaluado por la Comisión Auditora	Responsable de revisión por el la Supervisión	Documentos de revisión	
				Observaciones al Primer Entregable	Aprobación de absolución de observaciones al Primer Entregable
1	Estudio de Topografía	1. El estudio topográfico no cuenta con sello ni firma del jefe de proyecto ni especialista en topografía.	Pedro David Córdova Trujillo - jefe de Supervisión y Especialistas designados como personal clave.	Informe n.° 003-2019-PDCT/CSSM/JS de 08 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 16)**	Informe n.° 004-2019-PDCT/CSSM/JS del 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**
		2. No presenta estudio de batimetría.			
		3. No existe la opinión técnica del personal clave de la supervisión.			
		4. No firma el jefe de supervisión en el presente estudio.			
2	Avance del Estudio De Hidrología	1. Falta la firma del especialista en Hidrología y el jefe del proyecto.			
		2. No existe la opinión técnica del personal clave de la Supervisión.			
		3. No firma el jefe de supervisión en el presente estudio.			
		5. No presenta datos meteorológicos de hasta 30 años.			
3	Avance del Estudio Geológico-Geotecnia	1. El estudio geológico no cuenta con sello ni firma del jefe de proyecto ni el especialista.			
		2. No existe la opinión técnica del personal clave de la supervisión.			
		3. No firma el jefe de supervisión en el presente estudio.			
4	Avance del Análisis de riesgo y desastres	1. No presenta firma ni sello de un especialista certificado por CENEPRED.			
		2. No existe la opinión técnica del personal clave de la supervisión.			
		3. No firma el jefe de supervisión en el presente estudio.			
5	Avance del diseño hidráulico del sistema de riego	2. Solo tiene la firma del jefe de proyecto.			
		3. No existe la opinión técnica del personal clave de la Supervisión.			
		4. No firma el jefe de supervisión en el presente estudio.			
6	Avance de aspectos sociales	1. Los documentos de tenencia de terrenos están en copias no legalizadas.			
		2. En algunas páginas no cuenta con la firma de la jefa del proyecto.			
		3. No existe la opinión técnica del personal clave de la supervisión.			

Fuente: Primer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 004 -2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

SEGUNDO ENTREGABLE

Se pagó al Formulador y la Supervisión por concepto de Segundo Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual, conllevó a un perjuicio económico de S/312 211,72

A continuación, se relatan los hechos correspondientes al pago del Formulador y la Supervisión por concepto del Segundo Entregable:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

1. **Funcionarios Públicos autorizaron el pago al Formulador por concepto de Segundo Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de S/292 519,88**

Mediante Informe n.° 005-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 36)**, la jefa del proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, presentó al representante común del Consorcio Alto Uchiza Porongo, Germán Gabancho Ruiz, el Segundo Entregable, éste último, a través de Carta n.° 032-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 37)**, entregó el Segundo Entregable a la Supervisión.

De ahí que, con Carta n.° 024-2019-CSSM/ASP de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 38)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el Segundo Entregable al jefe de supervisión.

Consecuentemente, mediante Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 39)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, las observaciones al Segundo Entregable, indicando lo siguiente:

"(...)
1. Estudio De Hidrología
a. Se recomienda hacer un cuadro de resumen de los caudales previstos.
b. Mejor la numeración de las tablas.
c. Verificar la ortografía de en los nombres de las localidades.
d. Detallar las fuentes de información.
e. Sustentar los caudales, ya que no corresponde a la realidad
f. Trabajar el módulo de riego de acuerdo a las hectáreas que determina el estudio de tenencias de tierras.
2. Estudio Geológico – Geotecnia
a. Presentar el corte estratigráfico.
b. Verificar que concuerden las fotografías con los ensayos.
c. Presentar los ensayos de cada obra de arte según corresponda.
3. Avance Diseño Estructural Del Sistema De Riego
a. Se recomienda presentar un diseño estructural por cada obra de arte.
b. Se recomienda usar criterios de efectividad y economía en su propuesta estructural.
4. Análisis De Riesgo Y Desastres
a. Mejorar la numeración de los cuadros.
b. En la introducción menciona a otro proyecto.
c. Colocar fuentes.
d. Tabular los cuadros y no usar imágenes.
e. Los nombres de las localidades son incorrectos.
f. Mejorar la numeración de las imágenes
g. Hacer un índice de tablas e imágenes.
5. Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.
a. Se recomienda usar la tubería de fibra de vidrio para no encarecer los costos al final de proyecto.
b. Se revisó el avance del diseño hidráulico y se encuentra una serie de incongruencias tanto en los nombres, como en la información correspondiente que no es como debe ser el proyecto.
c. En el item D) menciona la cantidad de obras de arte. Este número no es coincidente con lo que se realizó el levantamiento topográfico. Se recomienda hacer un cuadro con las obras de arte indicando progresiva, longitud, característica entre otros.
d. Se le sugiere al consultor que el rango de velocidades en las tuberías esté entre los valores de 1 a 3 m/s.
e. Se sugiere al consultor que el rango de presiones en las tuberías esté entre los 15 a 40 mH20.
f. Se sugiere al consultor que los diámetros comerciales de las tuberías sean menores a los

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0024

2000mm.
g. Se sugiere que el coeficiente de C de Hazen-Williams sea de 140.
h. Se sugiere que se use de manera exclusiva curvas como accesorios a lo largo del sistema de tuberías.
i. Se sugiere que el uso de unidades de los diámetros de las tuberías a modelar en el software sea en el SI.
j. Se sugiere que el modelamiento del sistema de tuberías sea en función a los diámetros internos de las tuberías.
k. Se sugiere hacer el cálculo de pérdidas totales por accesorios en el sistema de tuberías.
l. Se sugiere que el modelamiento del sistema a través del software sea metros debajo de la captación.
m. Se sugiere que el diseño del desarenador tenga dos naves.
n. Se sugiere reducir el muro separador de las naves del desarenador.
o. Se sugiere que la transición de salida del desarenador sea menor a la diseñada.
p. Se sugiere que la garganta del medidor Parshall sea de 6 pies.
6. Aspectos Sociales.
a. Falta toda la documentación de la localidad de Tupac Amaru.
b. Corregir numeración de los cuadros de tenencia de tierra.
c. Colocar fuentes.
d. Se presentó incompleto el plan de capacitación
e. Mejorar el desarrollo de las parcelas demostrativas
f. No coincide los nombres de las localidades.
g. Falta firmas en las actas, padrones, encuestas, documentos legales.
TENENCIA DE TIERRAS
- hay documentos faltantes (DNI, documentos que acrediten propiedad de terreno) en las localidades.
- En los siguientes cuadros se muestra detalladamente la cantidad de personas por localidad que les falta documentos de terrenos (tablas en orden de padrón) adjuntar también de forma digital. (35 usuarios FALTA DOC TIERRAS Y DOC. DNI, 8 usuarios Falta DNI y por último 2 usuarios faltan sus documentos de tierras
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Concluimos que el segundo avance presentado (…) está ***OBSERVADO.***
- Se recomienda levantar las observaciones indicadas y tomar en consideración las recomendaciones planteadas.
- Se recomienda ceñirse a los términos de referencia y justificar cualquier mejora.
- Se recomienda tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.
- ***Devolver el Expediente Técnico*** *a los interesados para su levantamiento de observaciones.*
(…)"

Ante ello, a través de la Carta n.° 027-2019-CSSM/ASP de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 40)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 39)** al Formulador, el mismo que, con Carta n.° 036-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 41)**, a través de su representante, Germán Gabancho Ruiz, remitió a la jefa de proyecto las observaciones indicadas en el Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS **(Apéndice n.° 39)**.

Por tanto, mediante Informe n.° 006-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 42)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante del Formulador, German Gabancho Ruiz, el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, haciendo mención:

"(…)
Es grato dirigirme a usted, para manifestarle mis cordiales saludos y a la vez hacerle llegar el levantamiento de observaciones respecto al informe de avance: ***SEGUNDO ENTREGABLE*** *(Informe N° 02), sobre la referencia 2); los cuales fueron recopilados de los diferentes especialistas según lo mencionado en los Términos de Referencia, los cuales se*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

describen a continuación:
Contenido:
MEMORIA DESCRIPTIVA
ESTUDIOS BÁSICOS Y/O COMPLEMENTARIOS
1. Topografía.
2. Estudio Hidrológico
3. Estudios De Geología Y Geotecnia.
4. Avance Diseño Estructural Del Sistema De Riego.
5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.
6. Avance Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.
7. Análisis De Riesgo Y Vulnerabilidad.
8. Avance Del Estudio De Impacto Ambiental (Informe De Gestión Ambiental)
9. Aspectos Sociales.
- Plano De Capacitación.
- Documentos Legales.
10. Avance Plan de Monitoreo Arqueológico.
11. Avance De Planos.
Observaciones levantadas.
(...)"

Enseguida, a través de la Carta n.° 037-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 43)**, el representante del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, presentó a la Supervisión el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable; lo que motivó que, con Carta n.° 028-2019-CSSM/ASP de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 44)**, el representante de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remita el levantamiento de observaciones al jefe de supervisión.

Después, mediante Informe n.° 007-2019-PDCT/CSSM/JS de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 45)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, remitió al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, precisándole:

"(...)
I. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Concluimos que el segundo entregable presentado (...) se levantó las observaciones y se encuentra aprobado.
- Se recomienda hacer los trámites para la certificación Hídrica, por medio de la entidad.
*- Se recomienda hacer entrega del **Expediente Técnico** a la entidad para sus trámites correspondientes.*
(...)"

De ahí que, mediante Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 46)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó a la Entidad el Segundo Entregable, apuntando:

"(...)
*Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del SEGUNDO INFORME del avance del proyecto **"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN"**, el cual se encuentra **APROBADO,** después de respetiva evaluación cumpliendo con los plazos establecidos en el término de referencia, se hace presente para los trámites correspondientes.*
Para tal efecto, adjunto:
- INFORME N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS
- 24 archivadores
- (01) un USB – Medio Magnético.
(...)"

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

No obstante, a través del Informe n.° 060-2019-PEAH-6341 de 26 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 47)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, informó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, que mediante Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP **(Apéndice n.° 46)**, no se presentó el contenido del Segundo Entregable, argumentando:

> *"(...)*
> *Por el presente me dirijo a usted, para corroborar efectivamente que no hay adjuntos mencionados (Informe N°007-2019-PDCT/CSSM/JS, 24 archivadores, un USB) en el documento de la referencia que se considera como no presentado, por lo que en la Dirección de Estudios no es posible proseguir con su trámite correspondiente.*
> *(...)"*

De manera que, mediante Carta n.° 037-2019-PEAH-6301 de 26 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 48)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, comunicó a la Supervisión sobre la presentación incompleta del Segundo Entregable, señalando lo siguiente:

> *"(...)*
> *Visto el documento de la referencia a), me dirijo a Usted para manifestarle que, de acuerdo al asunto de su documento, manifestarle que la Dirección de Estudios a través del documento de la referencia b) indica que, no cuenta con los documentos adjuntos que menciona sobre la "presentación del segundo entregable" del avance del proyecto "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martín, no se encuentra adjunto el Informe N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS, 24 ARCHIVADORES Y 01 USB*
> *(...)"*

Para corregir lo advertido, mediante Carta n.° 030-2019-CSSM/ASP, con fecha de recepción de 28 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 49)**, el representante de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el Segundo Entregable de manera digital, sustentando:

> *"(...)*
> *Con CARTA N°030-2019-CSSM/ASP. Se presentó el segundo entregable, en el cual erróneamente no se adjuntó lo mencionado en el mismo, percatándonos del error al recibir la carta mencionada en el asunto, para lo cual presentamos la información requerida en medio digital, manteniendo en custodia los archivadores, ya que este periodo de presentación solo es un avance respecto al segundo informe.*
> *Para tal efecto, adjunto:*
> *- (01) un USB – Medio Magnético.*
> *- INFORME N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS*
> *(...)"*

Ante ello y con Informe n.° 38-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03 de 9 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 50)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, las observaciones al Informe n.° 007-2019-PDCT/CSSM/JS **(Apéndice n.° 45)**, en los siguientes términos:

> *"(...)*
> *Al respecto, el Ing. Pedro D. Córdova Trujillo – JEFE DE SUPERVISIÓN, presenta una información muda, en la cual sencillamente presenta un cuadro de levantamiento de observaciones sin pies ni cabeza, donde se detalla los resultados de cada uno de las observaciones y NO ADJUNTA el pliego de observaciones realizadas para su absolución, más la CARTA N° 037-2019-PEAH-6301; (...)*
> *(...)"*

A su vez, a través del Informe n.° 019-2019-PEAH-6341.02 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 51)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su revisión al Segundo Entregable, concluyendo:

"(...)
1 .- Memoria Descriptiva .-
1.1 .- No sustenta, así como no se acompaña informe de aprobación por parte de la Supervisión acerca de la ampliación de las áreas de cultivo, lo cual conduce a un incremento sustancial del presupuesto de obra.
1.2 .- No considera como Metas Física del proyecto, las captaciones y estructuras necesarias de los afluentes correspondientes a las microcuencas del Estudio Hidrológico, teniendo en cuenta que la Captación en la progresiva 0+000, esta diseñada para un Caudal de 4.64 m3/seg y la demanda proyectada para el mes de mayor requerimiento es de 7.994 m3/seg.
2 .- Topografia .-
2.1- En Plano Clave, no se aprecian las captaciones y estructuras necesarias de los afluentes correspondientes a las microcuencas del Estudio Hidrológico, así como la ubicación de las obras de arte.
2.2 .- Según informe Topográfico, la Captación se ubica en coordenadas UTM: 9093779.462 N, 324124.008 E y a una cota de 568.2759 msnm, sin embargo, según Plano Clave, su ubicación es en coordenadas UTM: 9064222.678 N, 364501.739 E y a una cota de 619.568 msnm.
3 .- Estudio Hidrológico .-
3.1 .- No presenta Resumen Ejecutivo.
3.2 .- Figura N° 04, ilegible.
3.3 .- Según Estudio Hidrológico, la Captación se ubica en coordenadas UTM: 9064518 S, 364351 E y a una cota de 620 msnm, sin embargo, según Plano Clave, su ubicación es en coordenadas UTM: 9064222.678 N, 364501.739 E y a una cota de 619.568 msnm. Según informe Topográfico, la Captación se ubica en coordenadas UTM: 9093779.462 N, 324124.008 E y a una cota de 568.2759 msnm.
3.4 .- Parámetros de Forma de la Cuenca:
.- Área de la Cuenca (A)
.- Perímetro de la Cuenca (P)
- Ancho Promedio de la Cuenca (L)
Presenta los mismos valores que los contenidos en el Estudio Hidrológico para la Elaboración del Expediente Técnico del Canal de Irrigación de Nuevo Bambamarca.
3.4 .- No presenta Grafico de Relación Área - Altitud correspondiente al Relieve de la Cuenca
3.5 .- Pendiente media de la cuenca (Sc); no acompaña el cálculo de su resultado.
3.6 .- Coeficiente orográfico (Co); no acompaña la obtención de su resultado.
3.7 .- No indica la Longitud del Máximo Recorrido del cauce principal de la cuenca.
3.8 .- No acompaña el cálculo del Tiempo de Concentración del agua en su recorrido por la cuenca.
3.9 .- Aspectos Ecológicos de la Cuenca o Unidad Hidrográfica, igual el Estudio Hidrológico para la Elaboración del Expediente Técnico del Canal de Irrigación de Nuevo Bambamarca.
3.10 .- Mapa de geología Regional - Figura N° 05; la simbología corresponde a otras características de las unidades geológicas descritas líneas arriba.
3.11 .- Calidad del Agua; no acompaña los resultados que evidencian que han sido realizados en el Laboratorio de Análisis de Agua de la Universidad Nacional Agraria La Molina y que hayan cumplido con los parámetros de campo tomando en cuenta Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de Agua de los Recursos Hídricos Superficiales de la Autoridad Nacional del Agua.
3.12 .- Solo indica una Toma de Muestra del Rio Uchiza, no considera Toma de Muestra de Calidad del Agua para las otras fuentes aportantes al proyecto.
3.13 .- Análisis y Tratamiento de la Información Meteorológica; toma como base informativa la Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca Huallaga (ANA, noviembre de 2015); debiendo ser la correspondiente a los últimos 25 años como mínimo.
3.14 .- Análisis de las Variables meteorológicas, se tomaron los datos de estaciones ubicadas en el entorno de la cuenca de estudio: Tocache y Aucayacu. Validar: Por qué no se consideró al menos la estación de Uchiza.
3.15 .- Cuadros o gráficos de las Figuras N°s: 31,32,33; sin títulos o denominación de sus ejes.
3.16 .- Figuras N° 15,16,17,10, no guardan numeración correlativa.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

3.17 .- No acompaña el desarrollo del proceso de obtención de los resultados de los diferentes métodos empleados el análisis estadístico.
3.18 .- Presenta los resultados de los Caudales Medios Generados en las Microcuencas: Agua Blanca, Guantánamo, Huaynabe, Porongo, Pacota, Perro, San Pedro, Cachiyacu de Santa Ana y Uchiza, sin acompañar el desarrollo de los métodos o modelos para la determinación de la escorrentía.
3.19 .- Para el Cálculo de los Caudales Máximos de Diseño, trabajó con los datos PISCO, correspondiente a la estación Aucayacu. Por qué no se trabajó con la información meteorológica de las Estaciones de Tocache, Tananta o Uchiza, que son las más cercanas a la zona de estudio. No desarrolla los resultados obtenidos.
3.20 .- Cuadro N° 34, Cedula de Cultivo Campaña 2019, no guarda el correspondiente orden de numeración, además según pie de página, no corresponde al presente estudio.
3.21 .- Para el Cálculo de la Precipitación Efectiva, utiliza los datos de la Estación Meteorológica Tananta, sin embargo para el Análisis de Máximas Avenidas, utiliza los registros de Precitaciòn de la Estación Aucayacu. Sustentar el motivo.
3.22 .- En Cuadro N° 32 - Resumen de Valores de K de Cédula de Cultivo, en caso del Arroz; validar y sustentar los valores mensuales de Kc en vista de que es un cultivo de alto consumo de agua y durante el periodo de cosecha (dos al año), no requiere de consumo de agua.
3.23 .- No presentan cálculos, ni evidencias fotográficas de Volúmenes de Caudales Aforados en los diferentes afluentes de las microcuencas aportantes.
3.24 .- No presentan procedimiento de obtención del Caudal Máximo Estimado para el periodo de 25 años de las diferentes fuentes aportantes, los cuales servirán para tener en cuenta en el diseño de los muros de contención, encauzamiento, barraje fijo y otras estructuras de las captaciones.
3.25 .- No se acompañan registros meteorológicos de las estaciones comprendidas en el estudio.
3.26 .- No acompaña mapa con la denominación y ubicación de las ríos o fuentes de agua.
3.27 .- No se acompaña ejemplar: "Evaluación de los Recursos Hídricos en la Cuenca Huallaga", Autoridad Nacional del Agua, noviembre 2015
4 .- Diseño Hidráulico .-
4.1 .- No contiene Memoria Descriptiva.
4.2 .- No contiene Cálculos de Diseño de la diferentes obras hidráulicas.
5 .- Geología y Geotecnia .-
5.1 .- Antecedentes, no corresponden a la zona del estudio.
5.2 .- Condiciones de Geología Local, no corresponden al estudio.
5.3 .- Condiciones Tectónica y Metamorfismo, no corresponden a la zona de estudio.
5.4 .- Investigación Previa de Campo, no corresponde al proyecto.
5.5 .- Descripción Geotécnica del terreno; validar el contenido.
5.6 .- Contenido incompleto, falta Capítulo VIII para adelante.
5.7 .- No contiene Conclusiones, ni Recomendaciones.
5.8 .- No acompaña Certificado de Registro de Laboratorio de Mecánica de Suelos reconocido y autorizado por INACAL o de Universidades y/o Institutos del sector público para la realización de las pruebas de ensayos de materiales.
5.9 .- No acompaña resultados de estudios de canteras.
6 .- Avance Diseno Estructural .-
2.1 .- Solo presenta información en formato Word, la misma que se observa desconfigurada.
2.2 .- No presenta Hoja de Cálculo de Predimensionamiento Estructural en formato Excel.
7 .- Otros .-
6.1 .- Expediente Segundo Entregable presentado en formato impreso; sin la firma y sello de los Especialistas encargados de su elaboración.
6.2 .- Expediente Segundo Entregable presentado en formato impreso, sin la firma y sello del Jefe de Supervisión y de los Especialistas encargados de su revisión.

8.- Conclusiones y Recomendaciones. -

7.1.- Conclusiones. -
1°. – Como resultado de la revisión al Segundo Entregable a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín", el presente entregable deberá comprender el estudio elaborado ***concluido*** *de acuerdo a los términos de referencia, (…)*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

2°. – El presente entregable, presenta contenidos que de acuerdo a los términos de referencia pactados, no han sido cumplidos.
3°. – La presentación del Segundo Entregable en formato físico y digital, presenta errores los cuales no han sido advertidos por el Jefe del Servicio de Supervisión, ni por el planten de sus Especialistas.
(…)"

De manera que, con Carta n.° 040-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 52)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, solicitó a la Supervisión completar el Segundo Entregable y la exposición de los temas correspondientes, apuntando:

"(…)
(…) solicita la inmediata subsanación de los temas relacionados al Segundo Entregable, el cual es entera responsabilidad del Consorcio Supervisión San Martín, (…).
(…), fue presentado con CARTA N° 030-2019-CSSM/ASP sin adjuntar el desarrollo correcto del proceso de revisión de la supervisión (falta pliego de observaciones del jefe de supervisión y detalles de absolución) y se encuentra incompleto (por citar algunos: estudio hidrológico incompleto, diseño hidráulico incompleto de e inconsistente, etc), por lo que se considera como no presentada a la institución el Segundo Entregable.
(…)" El subrayado es agregado.

Luego, mediante Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 53)**, el representante de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al Formulador, las observaciones planteadas por la Entidad. En atención a ello, mediante Carta n.° 042-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO de 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 54)**, el representante del Formulador, German Gabancho Ruiz, comunicó a la jefa del proyecto, Bekcy Fátima Berrocal Tito, las observaciones del Segundo Entregable, refiriendo:

"(…)
*Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle entrega del pliego de observaciones emitidas por parte de la entidad al supervisor externo referente del informe de avance: **SEGUNDO ENTREGABLE** (Informe N° 02) de referencia a), contrato de referencia b), acompañado por su respectivo informe de referencia 3), en coordinación con los encargados de la supervisión se vio necesario la extensión de días para poder realizar los levantamientos, ya que las consideraciones realizadas, lleven al cambio total del diseño hidráulico.*
(…)
Se adjunta
- 24 archivadores original.
- Acta de Reunión de La Supervisión.
- CARTA N° 040-2019-CSSM/ASP.
(…)"

De ahí que, con Informe n.° 009-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 55)**, la jefa de proyecto, Fátima Berrocal Tito, presentó al representante del Formulador, German Gabancho Ruiz, el levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, a su vez, a través de la Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 56)**, el representante del Formulador, German Gabancho Ruiz, entregó a la Supervisión, el levantamiento de observaciones del informe de avance del Segundo Entregable.

Consecuentemente, mediante Carta n.° 045-2019-CSSM/ASP de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 57)**, el representante común de Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, para que éste, con Informe n.° 012-2019-PDCT/CSSM/JS de 11 de setiembre de 2019

(Apéndice n.° 58), remita al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del Segundo Entregable, acotando lo siguiente:

> *"(...)*
> *Por medio del presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se revisó el levantamiento de observaciones anteriormente emitidas al consultor, las cuales fueron levantadas en su totalidad, concluyendo que* ***SEGUNDO ENTREGABLE*** *del consultor "CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO", se encuentra* ***APROBADA****, (...).*
> *(...)"*

En consecuencia, a través de la Carta n.° 048-2019-CSSM/ASP de 12 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 59)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el Segundo Entregable, según el siguiente detalle:

> *"(...)*
> *Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del complemento del SEGUNDO INFORME de avance del proyecto* ***"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN",*** *el cual se encuentra* ***CONFORME,*** *después de su respectiva evaluación, se hace presente para los trámites correspondientes.*
> *Para tal efecto, adjunto:*
> *- 32 archivadores.*
> *- (01) un USB – Medio Magnético.*
> *(...)"*

Sin embargo, mediante Informe n.° 043-2019/PEAH-6341.03 de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 60)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, remitió al director de estudios, Elías Soto Campos, las observaciones al Segundo Entregable del Expediente Técnico, con la anotación:

> *"(...)*
> *H. IMPACTO AMBIENTAL (PLAN DE MANEJO AMBIENTAL)*
> *El item 8, indica Avance de estudio de impacto Ambiental (Informe de Gestión Ambiental) El cual, en el TDR, al parecer existió error material de escritura; pues debe decir Avance del Plan de Manejo Ambiental.*
> *Para el avance que figura como el mes de febrero. al parecer es extremadamente poco, considerando que hasta la fecha, el avance debería ser mucho mayor, puesto que se está tratando solamente el Capitulo II. del total de 10 capítulos*
> *Por lo tanto: se recomienda presentar un mínimo del 50% de avance.*
> *M. ASPECTO SOCIAL*
> *M1. Tenencia de Tierra*
> *En el primer entregable, se presentó el avance de Tenencia de Tierras, los que deberían de haber presentado la absolución de observaciones de acuerdo a lo recomendado y al TDR.*
> *Sin embargo, también han presentado la información correspondiente a la parte literal, más no a los diversos planos suministrados por la Autoridad Competente que corresponden a la parte catastral (COFOPRI o MINAGRI) y que son los sustentatorios al área beneficiada y de aquellos que no cuentan con titulo, estas áreas deben contar con*
> *sus coordenadas.*
> *Si bien es cierto que se está 01 cuadro mostrando con el porcentaje de áreas en los diferentes sectores; también se deben mostrar el área que corresponde a cada porcentaje, tanto en el ámbito total del área de estudio, asi como en cada caserio beneficiado, con los respectivos gráficos, par a ser mostrados las diferencias que existen entre ellas.*
> *De igual forma debe plasmarse el tamaño de áreas que existen por beneficiarios.*
> *M2. Plan De Capacitación y Asistencia Técnica*
> *Referente a la Asistencia Técnica, se está proponiendo solamente a 02 extensionistas para 556 beneficiarios, lo cual es demasiado poco, considerándose que estamos frente a más de 5,000 ha para capacitar y presentar resultados.*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

0031

Faltan los planos de las parcelas demostrativas seleccionadas, con sus coordenadas y su respectivo análisis de suelos de cada uno, su interpretación y las recomendaciones por cada una de ellas referente el manejo de la fertilidad de suelos y riego.
Falta el presupuesto en digital, elaborado en formato S10, bajo la modalidad de Contrata, con su respectivo Costos Unitarios, Precios de Insumos, entre otros, los cuales deben ser presentados en fisico, y en digital, en el archivo original que se les creó, y también en EXCEL.
También falta el Plano de ubicación de las parcelas seleccionadas.
En cuanto al grado académico para responsable del PCAT y extensionista, también debe considerarse a un profesional de ingenieria agricola, considerando que se trata de proyecto de riego; y para el caso del responsable en organización agregar también a otros profesionales con especialidad en Organización de Regantes.
M3. Informe de Sensibilización
Cabe señalar, que en este caso, aún no se concluye el proceso de sensibilización, puesto que culminará, cuando se culmine la elaboración del proyecto.
M4. Documentos legales
Se debe procurar completar toda la documentación legal necesaria, de acuerdo a lo indicado en el TDR.
J. PROYECTO DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA-PEA
Al parecer para este componente, también hubo error material de escritura, considerándose que la provincia de Tocache está inmerso en el DECRETO SUPREMO N° 003-2014-MC, donde indica que en la parte arqueológica se elabora el Proyecto de Evaluación Arqueológica-PEA; razón por la cual, el componente que debe presentarse es el Avance Proyecto de Evaluación Arqueológica-PEA, elaborado por un arqueólogo con su respectiva suscripción del colegio correspondiente y al parecer quien esta elaborando el Plan de Monitoreo Arqueológico no es un Arqueólogo, puesto que deberia de saber que dicho documento se elabora para otros proyectos que están fuera del área donde se ubica el proyecto que se està elaborando y le corresponde solo a aquellos proyectos de mejoramiento,
-Por lo tanto, presentar el Avance del PEA, asi como lo indica la normativa.
(...)"

A su vez, mediante Informe n.° 029-2019-PEAH-6341.02 de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 61)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Ángel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, la revisión de los temas más influyentes del estudio, concluyendo lo siguiente:

"(...)
1 .- Memoria Descriptiva .-
1.1 .- No sustenta, así como no se acompaña informe de aprobación por parte de la Supervisión acerca de la ampliación de metas y cambio de tecnología, lo cual conduce a un incremento sustancial del presupuesto de obra.
ANTECEDENTES en pág. 2 dice: ... en secano la producción agrícola se sostiene gracias a la precipitación en época de estiaje, pero la cual no es suficiente debido a la demanda de 9,187.70 Has que se tiene en la actualidad.
Sin embargo, presentan un Padrón de Usuarios Total de 599 Beneficiarios con TENENCIA DE TIERRAS los cuales en total tienen 8134.8838 Ha. Se pide aclare la obtención del valor de 9,187.70 Ha.
1.2 .- Como Metas Física del proyecto, considera:
01. Estructuras de captación, conducción y control para captar un caudal q=2,213.598 lt/s del rio Uchiza:
a) Captación - rio Uchiza
b) Canal aductor- rio Uchiza
c) Vertedor de demasías - rio Uchiza
d) Desarenador - rio Uchiza
e) Medidor Parshall - rio Uchiza
02. Estructuras de captación, conducción y control para captar un caudal q=1,345 lt/s del rio pacota:
a) captacion - rio pacota
b) canal aductor- rio pacota

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

c) vertedor de demasias - rio pacota
d) desarenador - rio pacota
e) medidor parshall - rio pacota
03. estructuras de captación, conducción y control para captar un caudal q=2,095.00 lt/s del rio Huaynabe:
a) Captacion - rio Huaynabe
b) Canal aductor- rio Huaynabe
c) Vertedor de demasías - rio Huaynabe
d) Desarenador - rio Huaynabe
e) Medidor Parshall - rio Huaynabe
04. Línea de Conduccion:
a) Rio Uchiza - San Pedro - Palmeras - Alto Huaynabe - Cahuide - Cunyag L=36,026.54 ml
b) Ramal 01: Independencia - Bajo Huaynabe L=12,352.93 ml
c) Ramal 02: Nueva Piura - Fray Martin L=7,839.84 ml
d) Ramal 03: Pacota L=1,778.82 ml
e) Ramal 04: Guantanamo L=7,851.77 ml
f) Ramal 05: Alto Huaynabe - Nueva Arequipa - San Juan de Porongo L=11,317.04 ml
g) Ramal 06: Nuevo Arequipa L=4,785.54 ml
h) Ramal 07: Bolaina L=6,731.62 ml
05. Obras de Arte:
a) Tomas laterales (356 und)
b) Pases aéreos (66 und)
c) Alcantarillas (03 und)
d) Drenes (08 und)
Según los TDR pág. 32 a 37 respecto al item dice:
3.4. Descripción de los Componentes del Proyecto
El proyecto plantea la implementación de los siguientes componentes:
· COMPONENTE 01: Disponibilidad de infraestructura de riego para la provisión del servicio de agua.
Construcción de una Bocatoma: De barraje mixto en la margen derecha del río Uchiza, diseñada para lograr un caudal de captación de 4.65 m3/s.
Construcción de desarenador
Construcción de canales de conducción
Construcción de canal cerrado circular
Construcción de obras de arte:
Transiciones
Sifón invertido (04 und.)
Acueductos (14 und.)
Partidor de caudal (06 und.)
Tomas laterales (09 und.)
Caídas (30 und.)
Rápidas (07 und.)
Alcantarilla (50 und.)
Canoas (45 und.)
Pase vehicular (22 und.)
Pase peatonal (06 und.)
Canoa tipo badén (07 und.)
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Según los TDR pág. 41 respecto al ítem dice:
7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA
Para la elaboración de un estudio a nivel de expediente técnico, se debe tomar como punto de partida el estudio de pre inversión declarado viable y considerar las recomendaciones que la UF incluyó en la pre inversión y aquellas que la OPI emitió en su informe de aprobación, en relación con los contenidos, variables o aspectos técnicos que requerían ser profundizados, así como con la información de fuentes primarias necesaria
Se verifica cambio o modificación tecnológica en la infraestructura de Obra Civil, sin sustento de la propuesta en un INFORME del jefe de proyecto (solicitando cambio de partidas del PIP) remitido hacia la supervisión de proyecto para su conformidad y posterior aprobación por la entidad.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA - Gerencia Regional de Control de Huanuco

1.3 .- En 1.7. RESUMEN DE COSTOS DEL PROYECTO ESTIMADO: en pág. 69 dice:
(...)
Sin embargo, de la revisión a los presupuestos estos tienen como metrados la unidad (1) en todas las partidas dando como resultados diferentes.
Tampoco se presenta detalle de Gastos Generales, Supervisión y Expediente Técnico.
1.4 .- En 1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y ÉPOCA RECOMENDABLE: en pág. 69 dice:
De acuerdo al cronograma de ejecución de obra que forma parte del proyecto, se ha estimado un plazo de ejecución de 48 MESES (1440 DIAS CALENDARIOS), la época recomendable para iniciar la ejecución es el mes de abril, ya que es tiempo en que finalizan las lluvias.
Sin embargo, de la revisión a los presupuestos no se ha elaborado el Diagrama de Gantt en MS Project, tal como lo exige los TDR en la pág. 53 dando a conocer el plazo de la obra.
1.5 .- En 1.9. MODALIDAD DE EJECUCION: en pág. 69 dice:
La Modalidad de Ejecución es por la MODALIDAD DE CONTRATA A SUMA ALZADA O POR MODALIDAD DE ADMINISTRACION DIRECTA.
Se sugiere que la modalidad se por CONTRATA A PRECIOS UNITARIOS

2 .- Topografía .-

2.1- En Plano Clave, no se aprecian las captaciones y estructuras necesarias de los afluentes correspondientes a las microcuencas del Estudio Hidrológico, así como la ubicación de las obras de arte.
2.2 .- No se ha presentado para revisión plano CLAVES, que indique los accesos al proyecto, caminos, vegetación existente, obras de arte existentes, centros poblados que atraviesa, zonas criticas.
2.3 .- No se ha presentado para revisión plano TRAZO DE LA LINEA DE GRADIENTE, que establezca la ruta de conducción y distribución más óptima.
2.4 .- No se ha presentado para revisión los PUNTOS DE INFLEXIÓN, materializados en estacas especiales empotradas en concreto, el cálculo de nivelación cerrada para una precisión máxima e=0.025m en un Km, indispensable para control topográfico mediante poligonales de control de nivelación.
2.5 .- No se ha presentado para revisión en plano Ubicación de Canteras, préstamos y materiales excedentes, botaderos y otros.
2.6 .- No se ha presentado para revisión en planos PLANIMETRIA Y PERFIL LONGITUDINAL los puntos de inicio y termino en tramos curvos la ubicación e indicación de cotas, tampoco se indican los cuadros de elementos hidráulicos y geométricos Horizontal y vertical del canal principal y ramales.
2.7 .- No se ha presentado para revisión plano DELIMITACION DE LAS AREAS DE RIEGO (levantamiento perimétrico de las áreas de riego)
2.8 .- No se ha presentado para revisión plano ZONA DE INUNDACIÓN PARA NIVELES DE AGUAS EXTRAORDINARIA MÁXIMAS Y MÍNIMAS (levantamiento perimétrico de las áreas de riego), sin proyecto y con proyecto. Presenta Plano Batimetria Rio Uchiza y Rio Huaynabe con nivel de agua sin indicar cota para que caudal encontrado en el momento de los trabajos batimétricos.
2.9 .- No se ha presentado para revisión planos SECCIONES TRANSVERSALES para rios donde se ubican las captaciones y obra de arte que lo cruce. Necesario para la determinación del modelaje zona de inundación para niveles de aguas extraordinaria máximas y mínimas (niveles o cotas y ancho del cauce).
2.10 .- No se ha presentado para revisión en planos SECCIONES TRANSVERSALES para Línea Principaly Ramales áreas de corte y relleno, sección típica del canal abierto o cerrado; esto será el sustento para
volumen de tierras.
2.11 .- En Estudio Topográfico, no presenta conclusiones y recomendaciones.

3 .- Estudio Hidrológico.-

3.1 .- No presenta Resumen Ejecutivo.
3.2 .- No se ha presentado para revisión en I. ASPECTOS GENERALES, el ítem 1.4. Justificación Del Estudio
3.3 .- No se ha presentado para revisión III. INGENIERIA DEL PROYECTO HIDRAULICO
- Planteamiento Hidráulico
- Obra Hidráulica
- Dimensiones de la Bocatoma
- Características Hidráulicas
- Cronograma De Ejecución Física

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huanuco

3.4 .- No se ha presentado para revisión IV. PLAN DE APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS.
- Descripción de la Operación del Sistema Hidráulico del Proyecto
- Descripción de la Operación del Sistema Hidráulico del Estudio
- Descripción de los Impactos en la Operación del Sistema del Proyecto y Planes o Medidas de compensación.
- Servidumbres para el Proyecto.
3.5 .- No presenta Grafico de Relación Área - Altitud correspondiente al Relieve de la Cuenca
3.6 .- Pendiente media de la cuenca (Sc); no acompaña el cálculo de su resultado.
3.7 .- Coeficiente orográfico (Co); no acompaña la obtención de su resultado.
3.8 .- No indica la Longitud del Máximo Recorrido del cauce principal de la cuenca.
3.9 .- No acompaña el cálculo del Tiempo de Concentración del agua en su recorrido por la cuenca.
3.10 .- Las fechas de los resultados de los análisis de Calidad del Agua, realizados en el Laboratorio de Análisis de Agua de la Universidad Nacional Agraria La Molina, son muy distantes con las fechas de tomas de muestra según el Cuadro N° 06 - Toma Muestras de Agua.
3.11 .- No se evidencia el cumplimiento de los parámetros de campo tomando en cuenta el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de Agua de los Recursos Hídricos Superficiales de la Autoridad Nacional del Agua.
3.12 .- Análisis de las Variables Meteorológicas, se tomaron los datos de estaciones ubicadas en el entorno de la cuenca de estudio: Tocache y Aucayacu. Validar; Por qué no se consideró al menos la estación de Uchiza.
3.13 .- Para el Análisis de Máximas Avenidas, menciona que se trabajó sobre la base de registros de máximas precipitaciones diarias. No adjunta registros de máximas precipitaciones diarias de la estación designada.
3.14 .- No acompaña el desarrollo del proceso de obtención de los resultados de los diferentes métodos empleados el análisis estadístico.
3.15 .- Calculo de la Precipitación Efectiva, utiliza los datos de la Estación Meteorológica Tananta, sin embargo para el Análisis de Máximas Avenidas, utiliza los registros de Precipitación de la Estación Aucayacu. Sustentar el motivo.
3.16 .- Según el Cuadro N° 60 - Disponibilidad Hídrica en la Unidad Geográfica, el rio Huaynabe para el mes de agosto cuenta con un caudal de 2.095 m3/s, sin embargo para satisfacer la demanda agrícola del proyecto, según el Cuadro N° 64, tomará la totalidad del caudal de 2.095 m3/s del mencionado rio.
3.17 .- No presentan procedimiento de obtención del Caudal Máximo Estimado para el periodo de 25 años de las diferentes fuentes aportantes, los cuales servirán para tener en cuenta en el diseño de los muros de contención, encauzamiento, barraje fijo y otras estructuras de las captaciones.
3.18 .- No se acompañan registros meteorológicos de las estaciones emitidos por SENAMHI comprendidas en el estudio.
3.19 .- No acompaña plano con la denominación y ubicación de las ríos o fuentes de agua.
3.20.- ***No presenta el trámite de ACREDITACIÓN HIDRICA*** *del Estudio Hidrológico correspondiente a cada fuente a captar en PDF del FORMATO ANEXO 01 SOLICITUD PARA LA ACREDITACIÓN DE DISPONIBILIDAD HIDRICA (Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI).*
3.21 .- No se ha presentado para revisión en V. ANEXOS
3.21.1 .- Información Hidrometeorológica E Hidrométrica Histórica, Completada y Sintética obtenida del SENAMHI
3.21.2 .- Mapas de la Unidad Hidrográfica de Estudio
3.21.3 .- Mapa Base de la Cuenca y la Unidad Hidrográfica del Proyecto
3.21.4 .- Mapa Ecológico, Hidrográfico y Clasificación Ordinal de Ríos
3.21.5 .- Mapa de Estaciones Hidrométricas y Pluviométricas
3.21.6 .- Mapa de Isoyetas, Isotermas, Isotermas Promedio Mensual y Anual
3.21.7 .- Propuesta de Esquema Hidráulico de la Cuenca
3.21.8 .- Plano de Microcuenca y Diseños de Obras en fuente natural
3.21.9 .- Planos Temáticos de la Unidad Hidrográfica de Estudio
3.22 .- En Conclusiones y Recomendaciones, no hace referencia a sustento para un posible cambio tecnológico por consideraciones técnicas del especialista.
3.23 .- No se ha presentado el escaneado de DATA HIDROMETEREOLOGICA DEL

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

SENAMHI adquirida de las estaciones que se han considerado en PIP.

3.24- No se presenta Plano Esquema Hidráulico de la Infraestructura de Riego según simbología del ANA (RJ 327-2018-ANA - Reglamento Operadores Infraestructura Hidráulica)

3.25 .- Plano CLAVE DE LINEA PRINCIPAL Y RAMALES no presenta en su Leyenda la simbología del ANA (RJ 327-2018-ANA - Reglamento Operadores Infraestructura Hidráulica). También se debe indicar la progresiva del canal en donde inicia y termina canal por gravedad y a presión.

3.26 .- No se ha IMPRESO en físico el digital pdf el mapa DELIMITACION DE MICROCUENCAS DM 1. Al respecto hace falta la Subcuenca del rio Guantanamo (para pase diseño hidráulico de pase aéreo u estructura que cruce dicho rio) en el respectivo mapa.

3.27 .- El Estudio Hidrológico, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista del Servicio de Supervisión

4 .- Diseño Hidráulico .-

4.1 .- El Planteamiento Hidráulico, hace mención al Canal de Irrigación Nuevo Bambamarca.

4.2 .- Se verifica cambio o modificación tecnológica en la infraestructura de Obra Civil, sin sustento de la propuesta en un INFORME del jefe de proyecto (solicitando cambio de partidas del PIP) remitido hacia la supervisión de proyecto para su conformidad y posterior aprobación por la entidad.

4.3 .- La captación planteada para el rio Uchiza, considera un caudal de captación Q= 2,213.598 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 3,238.081 l/s del rio Uchiza, y según el Estudio Hidrológico, la disponibilidad hídrica del rio Uchiza, es de 5.069 m3/s. Validar esta información.

4.4 .- El desarenador planteado para la captación del rio Uchiza, es de dos naves, pero según el diseño propuesto no le corresponde.

4.5 .- La captación planteada para el rio Pacota, considera un caudal de captación Q= 1,345 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 2,158.872 l/s del rio Pacota, y según el Estudio Hidrológico, la disponibilidad hidrica del rio Pacota, es de 1.845 m3/s. Validar esta información.

4.6 .- El desarenador planteado para la captación del rio Pacota, es para un Q= 2,213.598 l/s (igual caudal al del rio Uchiza), además está conformado por dos naves; pero según el diseño propuesto no le corresponde.

4.7 .- La captación planteada para el rio Huaynabe, considera un caudal de captación Q= 2,095 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 3,238.181 l/s del rio Huaynabe, y según el Estudio Hidrológico, la disponibilidad hídrica del rio Huaynabe, es de 2.095 m3/s. Validar esta información.

4.8 .- El desarenador planteado para la captación del rio Huaynabe, es para un Q= 2,113.598 l/s, además está conformado por dos naves; pero según el diseño propuesto no le corresponde.

4.9 .- No presenta diseño hidráulico de estructuras de derivación de canal principal a secundarios.

4.10 .- No presenta el planteamiento hidráulico y cálculos hidráulicos de los diseños de los acueductos o pases aéreos, alcantarillas y demás obras de arte.

4.11 .- No se presenta para revisión hoja de cálculo del diseño hidráulico para Línea Principal y ramales (método de CROSS para línea de conducción abierta u otro método similar), debiendo acompañar la metodología teórica que sustenta el método a usar. Para el caso de verificación de resultados por algún software de reconocido uso (ej. Water Cad e indicar la versión) deberá indicar por escrito los escenarios considerados, la teoría que respalda el software, las limitaciones encontradas y anexar la data del software para revisión.

4.12 .- No se presenta para revisión modelamiento de inundación (análisis y tratamiento de datos de descarga) para aguas máximas extraordinarias, agua promedio y aguas mínimas extraordinarias para la determinación de las cotas respectivas y ancho del cauce para las captaciones y pase aéreo (rio Guantanamo). Debe incluir estudio de erosión y/o socavación para ser incluido en las profundidades de las cimentaciones.

4.13 .- No se presenta para revisión diseño hidráulico: ENROCADO DE PROTECCION O ESCOLLERA, CONTROL DE INFILTRACION, MUROS DE ENCAUZAMIENTO, DIQUE DE ENCAUZAMIENTO

4.14 .- No presenta características hidráulicas de los drenes.

4.15 .- Planos deben mostrar las estructuras en planta, perfil y secciones transversales o

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

cortes y detalles suficientes para su entendimiento y ubicación.

5 .- Geología y Geotecnia .-

5.1 .- En Antecedentes, no considera el estudio de suelos para los acueductos o pases aéreos, alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.

5.2 .- Análisis de Capacidad Admisible de Carga, no corresponde al rio Uchiza, Pacota o Huaynabe.

5.3 .- Tipos y Profundidades de Cimentación, no toma en cuenta a los acueductos o pases aéreos, alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.

5.4 .- No acompaña Certificado de Registro de Laboratorio de Mecánica de Suelos reconocido y autorizado por INACAL o de Universidades y/o Institutos del sector público para la realización de las pruebas de ensayos de materiales.

5.5 .- El Estudio Geológico y Geotécnico, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista del Servicio de Supervisión.

6 .- Avance Diseño Estructural .-

6.1 .- Solo presenta información en formato Word.

6.2 .- No presenta Hoja de Cálculo de Predimensionamiento Estructural en formato Excel.

6.3 .- No presente Predimensionamiento Estructural de los Acueductos o Pases Aéreos, Estructuras de derivación, Alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.

6.4 .- El Avance del del Diseño Estructural, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista del Servicio de Supervisión.

7 .- Avance Presupuesto, Metrados y Programación de Obra

7.1 .- Solo presenta metrados de obras provisionales y línea de conducción L=88,864.10 ml. No presenta Hoja de Metrados correspondientes a obras de concreto: bocatomas, canales aductores, desarenadores, aforadores Parshall, acueductos o pases aéreos, puentes peatonales, alcantarillas, etc.

7.2 .- En hoja de Presupuesto, en todas las partidas conformantes considera la unidad (1) como cantidad de cada metrado.

7.3 .- Las partidas en sus metrados no indican el plano que lo sustenta con la unidad respectiva (m3, m2, m, etc.).

7.4 .- No existe en el presupuesto la partida ENROCADO DE PROTECCION EN AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO para las captaciones.

7.5 .- Falta detalles de Gastos Generales (fijos y variables), Supervisión y Expediente Técnico.

7.6 .- Para el informe Final deberá adjuntar Buckup S10 de la elaboración de sus presupuestos de todas las especialidades.

7.7 .- No presenta avance de Diagrama de Gantt en MS Project y demás cronogramas.

7.8 .- Faltan la presentación de COTIZACIONES de insumos que representen el 80% del costo directo de los insumos para el sustento de sus precios unitarios en sus respectivos costos unitarios de las partidas consideradas en el presupuesto.

8 .- Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad

8.1 .- No ha elaborado Plano de planta con el mapeo geológico del área del proyecto con zonas de riesgos potenciales.

9 .- Otros,-

9.1 .- Expediente Segundo Entregable - Complemento, presentado en formato impreso, sin la firma y sello del Jefe de Supervisión y de los Profesionales Especialistas encargados de su supervisión.

(...)"

Por lo que, con Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301[7] de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 62)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, presentó a la Supervisión, las observaciones no advertidas por ésta última al Segundo Entregable, precisándole:

"(...)

Al respecto, se precisa que el Pliego de Observaciones formuladas por la Dirección de Estudios no fueron advertidas por su representada, como corresponde y para el cual fue requerida sus servicios, por lo que deberá implementar la absolución de observaciones en la mayor brevedad, para el cual se le otorga un plazo máximo de 08 días calendarios.

[7] Documento firmado por tercera persona con post firma del señor Michel Ricardo Leonardo Bernardo, director ejecutivo.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0037

(…)
REVISIÓN DEL ESTUDIO DE PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA
(OBSERVACIONES EN EL SEGUNDO ENTREGABLE)
(…)

ESTUDIO TOPOGRAFICO:

1) En el campo, establecer puntos de referencia monumentadas que luego permitirá el replanteo durante la ejecución física a nivel constructivo.

2) En el plano general topográfico, deberá identificarse claramente el área agrícola total, área agrícola proyectado cultivable y área no cultivable, tomando en consideración las fajas marginales de las cuencas de los rios Huallaga, Uchiza, Blanco, San Pedro, Pacota Huaynabe, Guantánamo y Porongo, la Delimitación de la Faja Marginal emitida por la Autoridad de Aguas correspondiente, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 115.1 artículo 115 del Reglamento de la Ley de Recursos Hidricos. Incluir un cuadro a detalle donde se precise las áreas de cada sector a beneficiarse con el riego.

3) Obtener los levantamientos topográficos especificos de la zona de captación. obras de arte mayores, etc. por lo menos 100 metros arriba y 100 metros debajo de la ubicación, con curvas a nivel no mayores a 0.5 metros. Falta el levantamiento de vias de acceso, ubicación de poblados.

4) Obtener el Plano Catastral geo referenciado.

ESTUDIO BASICO DE HIDROLOGIA:

1) Los datos de las Estaciones Meteorológicas utilizadas, deben ser los originales adquiridos.

ESTUDIO GEOLOGIA - GEOTECNIA:

1) Considerar los Ensayos de Suelo en Canteras identificados. Deberá adjuntar Diseños de Mezcla correspondiente.

2) Indicar las Canteras y Botaderos, precisando su ubicación de acuerdo a las progresivas indicadas en los planos topográficos finales, asi mismo indicar sus respectivas coordenadas. Complementar con Planos derivados de los levantamientos topográficos respectivos.

3) Sobre las Canteras, establecer el estado o posibles derechos de explotación, según dispositivos legales vigentes

ANALISIS DE RIESGO Y DESASTRES:

1) Tener en cuenta su concordancia con lo solicitado en los Términos de referencia correspondiente, permitiendo que las conclusiones y que recomendaciones a un problema identificado sean tomadas por los que plantean y diseñan la infraestructura de riego.

DISEÑO HIDRAULICO DEL SISTEMA DE RIEGO:

1) El diseño hidráulico proyectado se encuentra incompleto, ya que no está definido los detalles de la conexión entre la línea de conducción y las tres captaciones consideradas como fuente de agua para riego.

2) Analizar la posibilidad de que el canal principal conducido por gravedad mediante tuberías, los diámetros respondan a un diseño adecuado, evitando encarecer excesivamente el costo del proyecto.

AVANCE DISEÑO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO:

1) Plantear adecuadamente las obras de arte para el cruce de la línea de conducción en los rios y/o quebradas.

ASPECTOS SOCIALES:

Cumplir con las recomendaciones contenidas en el INFORME N° 043-2019/PEAH-6341.03

AVANCE EN IMPACTO AMBIENTAL:

Cumplir con las recomendaciones contenidas en el INFORME N° 043-2019/PEAH-6341.03.

VARIOS:

Cumplir con las recomendaciones contenidas en el INFORME N° 029-2019-PEAH-6341.02.
(…)"

Frente a ello y con Carta n.° 049-2019-CSSM/ASP de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 63)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al Formulador las observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable. A su turno, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, mediante Carta n.° 048-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 64)**, remitió a la jefa de proyecto, las observaciones no advertidas por la Supervisión respecto al Segundo Entregable, señalando lo siguiente:

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

"(...)
*Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle entrega del pliego de observaciones emitidas por parte de la entidad al supervisor externo referente al informe de avance: **SEGUNDO ENTREGABLE** (Informe N° 02) de referencia a), contrato de referencia b), dichas observaciones fueron advertidas por la dirección de estudio del PEAH. Para lo cual solo tenemos 8 días calendarios para resolver dichas observaciones.*
(...)"

Por ese motivo, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, con Informe n.° 011-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 65)**, remitió al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, la subsanación de observaciones al Segundo Entregable, éste último, a través de la Carta n.° 051-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 66)**, presentó a la Supervisión la subsanación de observaciones del Segundo Entregable.

Es así que, mediante Carta n.° 052-2019-CSSM/ASP de 6 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 67)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al jefe de supervisión, la subsanación de observaciones al Segundo Entregable. De ahí que, a través del Informe n.° 015-2019-PDCT/CSSM/JS de 17 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 68)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del Segundo Entregable.

A causa de lo antes dicho, con Carta n.° 056-2019-CSSM/ASP de 18 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 69)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, precisando lo siguiente:

"(...)
*Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del levantamiento de observaciones por parte de la entidad del SEGUNDO INFORME de avance del proyecto (...) el cual se encuentra **CONFORME,** después de su respectiva evaluación, se hace presente para los trámites correspondiente.*
Para tal efecto, adjunto:
- 04 archivadores.
- (01) un USB – Medio Magnético.
(...)"

Ante ello y con Informe n.° 035-2019-PEAH-6341.02 de 29 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 70)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, la revisión de la absolución de observaciones, en donde dijo:

"(...)
1 .- Memoria Descriptiva
1.1 .- No sustenta, así como no se acompaña informe de aprobación por parte de la Supervisión acerca de la ampliación de metas y cambio de tecnología, lo cual conduce a un incremento sustancial del presupuesto que podría afectar la rentabilidad social del proyecto y como consecuencia también su viabilidad.
(*) Se mantiene la observación.
1.2 .- ANTECEDENTES en pág. 2 dice: ... en secano la producción agrícola se sostiene gracias a la precipitación en época de estiaje, pero la cual no es suficiente debido a la demanda de 9,187.70 Has que se tiene en la actualidad.
Sin embargo, presentan un Padrón de Usuarios Total de 599 Beneficiarios con TENENCIA DE TIERRAS los cuales en total tienen 8,134.8838 Ha. Se pide aclare la obtención del valor de 9,187.70 Ha. Según las Conclusiones del Estudio Hidrológico, la demanda agrícola del proyecto es de 8,315.17 has.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

(*) .- Se mantiene la observación.
1.3 .- Como Metas Física del proyecto, considera:
01. Estructuras de captación, conducción y control para captar un caudal q=2,213.598 lt/s del rio uchiza:
a) Captación - rio Uchiza
b) Canal aductor-rio Uchiza
c) Vertedor de demasías - rio Uchiza
d) Desarenador - rio Uchiza
e) Medidor Parshall -rio Uchiza
02. Estructuras de captación, conducción y control para captar un caudal q= 1,045 lt/s del rio pacota:
a) captación - rio pocota
b) canal aductor- rio pacota
c) Vertedor de demasías - rio pacota
d) desarenador - rio pacota
e) medidor Parshall - rio pacota
03 Estructuras de captacion, conducción y control para captar un caudal q=2,095.00 lt/s del rio Huaynabe:
a) Captación - rio Huaynabe
b) Canal aductor- rio Huaynabe
c) Vertedor de demasías - rio Huaynabe
d) Desarenador - rio Huaynabe
e) Medidor Parshall - rio Huaynabe
Según el Estudio Hidrológico, el caudal a capturar es:
Rio Huaynabe = 2.095 m3/seg
Rio Pacota = 1.345 m3/seg
Rio Uchiza = 2.14 m3/seg
TOTAL = 5.654 m3/seg
(*) .- Se mantiene la observación.
1.4. - Línea de Conducción:
a) Rio Uchiza - San Pedro - Palmeras - Alto Huaynabe - Cahuide - Cunyag L=36,026.54 ml
b) Ramal 01: Independencia - Bajo Huaynabe L=12,352.93 ml
c) Ramal 02: Nueva Piura - Fray Martin L=7,839.84 ml
d) Ramal 03: Pacota L=1,778.82 ml
e) Ramal 04: Guantanamo L=7,851.77 ml
f) Ramal 05: Alto Huaynabe - Nueva Arequipa - San Juan de Porongo L=11,317.04 ml
g) Ramal 06: Nuevo Arequipa L=4,785.54 ml
h) Ramal 07: Bolaina L=6,731.62 ml
05. Obras de Arte:
a) Tomas laterales (356 und)
b) Pases aéreos (66 und)
c) Alcantarillas (03 und)
d) Drenes (08 und)
Según los TDR pág. 32 a 37 respecto al item dice:
3.4. Descripción de los Componentes del Proyecto
El proyecto plantea la implementación de los siguientes componentes:
COMPONENTE 01: Disponibilidad de infraestructura de riego para la provisión del servicio de agua.
Construcción de una Bocatoma: De barraje mixto en la margen derecha del río Uchiza, diseñada para lograr un caudal de captación de 4.65 m3/s.
Construcción de desarenador
Construcción de canales de conducción
Construcción de canal cerrado circular
Construcción de obras de arte:
Transiciones
Sifón invertido (04 und.)
Acueductos (14 und.)
Partidor de caudal (06 und.)
Tomas laterales (09 und.)
Caídas (30 und.)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Rápidas (07 und.)
Alcantarilla (50 und.)
Canoas (45 und.)
Pase vehicular (22 und.)
Pase peatonal (06 und.)
Canoa tipo badén (07 und.)
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Según los TDR pág. 41 respecto al item dice:
7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA
Para la elaboración de un estudio a nivel de expediente técnico, se debe tomar como punto de partida el estudio de pre inversión declarado viable y considerar las recomendaciones que la UF incluyó en la pre inversión y aquellas que la OPI emitió en su informe de aprobación, en relación con los contenidos, variables o aspectos técnicos que requerían ser profundizados, asi como con la información de fuentes primarias necesaria.
Se verifica el cambio o modificación tecnológica en la infraestructura de Obra Civil, sin sustento de la propuesta en un INFORME del jefe de proyecto (solicitando cambio de partidas del PIP) remitido hacia la supervisión del proyecto para su conformidad y posterior aprobación por la entidad.
(*) Se mantiene la observación.
2 .- Topografía .-
2.1- En Plano Clave, no se aprecian las captaciones y estructuras necesarias de los afluentes correspondientes a las microcuencas del Estudio Hidrológico, así como la ubicación de las obras de arte, caudal a conducir por cada canal principal o secundario, características o tipo de canal, centros poblados existentes.
(*) .- Se mantiene la observación.
2.2 .- No se ha presentado para revisión los planos topográficos específicos de las zonas de captación, acueductos y demás obras de arte mayor.
(*) .- Se mantiene la observación
2.3 .- No se ha presentado para revisión el plano de ubicación de canteras, prestamos y materiales excedentes, botaderos y otros.
(*) .- Se mantiene la observación.
2.4 - No se ha presentado para revisión plano ZONA DE INUNDACION PARA NIVELES DE AGUAS EXTRAORDINARIA MAXIMAS Y MINIMAS (levantamiento perimétrico de las áreas de riego), sin proyecto y con proyecto Presenta Plano Batimetría Rio Uchiza y Rio Huaynabe con nival de agua sin indicar cota para que caudal encontrado en el momento de los trabajos batimétricos.
(*) Se mantiene la observación
2.5.- En Estudio Topográfico no presenta Conclusiones y Recomendaciones
(*) Se mantiene observación
2.6 .- Se observa además que los Planos están firmados por el Jefe del Proyecto, y por el Jefe de la Supervisión, y que en muchos de ellos, no están firmados por los especialistas de la Supervisión.
3 .- Estudio Hidrológico .-
3.1 .- No se presentan los registros de las estaciones meteorológicas consultadas.
(*) .- Se mantiene la observación.
3.2- No presenta el trámite de Acreditación Hídrica del Estudio Hidrológico, correspondiente a cada fuente
a captar
(*) .- Se mantiene la observación.
3.3 .- No se ha presentado para revisión III. INGENIERIA DEL PROYECTO HIDRAULICO
-Planteamiento Hidráulico
-Obra Hidráulica
-Dimensiones de la Bocatoma
-Características Hidráulicas
- Cronograma De Ejecución Física
(*) .- Se mantiene la observación.
3.4 .- No se ha presentado para revisión IV. PLAN DE APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS.
.- Descripción de la Operación del Sistema Hidráulico del Proyecto

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

.- Descripción de la Operación del Sistema Hidráulico del Estudio
- Descripción de los Impactos en la Operación del Sistema del Proyecto y Planes o Medidas de compensación
. Servidumbres para el Proyecto
(*) .- Se mantiene la observación.
3.5 .- No se evidencia el cumplimiento de los parámetros de campo tomando en cuenta el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de Agua de los Recursos Hídricos Superficiales de la Autoridad Nacional del Agua.
La Toma de muestras de agua de los ríos: Uchiza, Pacota y Huaynabe, tiene como fecha el 11/02/2018, lo cual no es real, y según los Analisi de Agua - Rutina, la fecha es el 15 de julio de 2019.
Los parámetros físico - químicos obtenidos de las muestras de agua del rio Uchiza, repiten los mismos parámetros físico - químicos obtenidos de las muestras de agua del rio Huaynabe, no siendo concordantes
con los resultados de los Análisis de Agua - Rutina del Laboratorio de Agua, suelo y Medio Ambiente y Fertirriego de la Universidad Nacional Agraria La Molina.
(*) .- Se mantiene la observación.
3.6 .- No se acompañan registros meteorológicos de las estaciones emitidos por SENAMHI comprendidas en el estudio.
(*) .- Se mantiene la observación.
3.7 .- No se ha presentado el escaneado de DATA HIDROMETEREOLOGICA DEL SENAMHI adquirida de las estaciones que se han considerado en PIP.
(*) .- Se mantiene la observación.
3.8- No se presenta Plano Esquema Hidráulico de la Infraestructura de Riego según simbología del ANA (RJ 327-2018-ANA - Reglamento Operadores Infraestructura Hidráulica)
(*) .- Se mantiene la observación.
3.9 .- Plano CALVE DE LINEA PRINCIPAL Y RAMALES no presenta en su Leyenda la simbología del ANA RJ 327-2018-ANA - Reglamento Operadores Infraestructura Hidráulica). También se debe indicar la progresiva del canal en donde inicia y termina canal por gravedad y a presión.
(*) .- Se mantiene la observación.
3.10 .- El Estudio Hidrológico, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista del Servicio de Supervisión.
(*) .- Se mantiene la observación.
4 .- Diseño Hidráulico .-
4.1 .- El diseño hidráulico se encuentra incompleto, ya que no se están definidos los detalles de la conexión entre la línea de conducción y las tres captaciones consideradas como fuente de agua para riego.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.2 .- El Planteamiento Hidráulico, hace mención al Canal de Irrigación Nuevo Bambamarca.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.3 .- Se verifica cambio o modificación tecnológica en la infraestructura de Obra Civil, sin sustento de la propuesta en un INFORME del jefe de proyecto (solicitando cambio de partidas del PIP) remitido hacia la supervisión de proyecto para su conformidad y posterior aprobación por la entidad
(*) .- Se mantiene la observación.
4.4 .- La captación planteada para el rio Uchiza, considera un caudal de captación Q= 2,213.598 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 3,238.081 l/s del rio Uchiza, y según el Estudio Hidrológico, la
disponibilidad hídrica del rio Uchiza, es de 5.069 m3/s. Validar esta información.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.5 .- El desarenador planteado para la captación del rio Uchiza, es de dos naves, pero según el diseño propuesto no le corresponde, además su caudal de diseño es de 1.11 m3/s.
(*) Se mantiene la Observación.
4.6.- La captación planteada para el rio Pacota, considera un caudal de captación Q=1,345 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 2,158.872 l/s del rio Pacota, y según el Estudio Hidrológico, la disponibilidad hídrica del rio pacota, es de 1.845 m3/s. Validar esta información.
(*) Se mantiene la Observación.
4.7 .- El desarenador planteado para la captación del rio Pacota, es para un Q= 2,213.598 l/s

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

(igual caudal al del rio Uchiza), además está conformado por dos naves; pero según el diseño propuesto no le
corresponde, además su caudal de diseño es de 1.11 m3/s.
(*)- Se mantiene la observación.
4.8 .- La captación planteada para el rio Huaynabe, considera un caudal de captación Q= 2,095 l/s, el canal aductor va a conducir un caudal de Q= 3,238.181 l/s del rio Huaynabe (igual al caudal del rio Uchiza). Validar esta información.
(*)- Se mantiene la observación.
4.9 .- El desarenador planteado para la captación del rio Huaynabe, es para un Q= 2,113.598 l/s, siendo el caudal a captar de 2.095 m3/s (Cuadro N° 53 Disponibilidad Hídrica); además está conformado por dos naves; pero según el diseño propuesto no le corresponde, siendo su caudal de diseño de 1.048 m3/s.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.10 .- No presenta diseño hidráulico de estructuras de derivación de canal principal a secundarios.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.11 .- No presenta el planteamiento hidráulico y cálculos hidráulicos de los diseños de los acueductos o pases aéreos, alcantarillas y demás obras de arte.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.12 .- No se presenta para revisión modelamiento de inundación (análisis y tratamiento de datos de descarga) para aguas máximas extraordinarias, agua promedio y aguas mínimas extraordinarias para la determinación de las cotas respectivas y ancho del cauce para las captaciones y pase aéreo (rio Guantanamo). Debe incluir estudio de erosión y/o socavación para ser incluido en las profundidades de las cimentaciones.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.13 .- No presenta características hidráulicas de los drenes.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.14 .- No presenta esquema hidráulico del Sistema de Riego, identificando los caudales y áreas de riego.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.15 .- Planos deben mostrar las estructuras en planta, perfil y secciones transversales o cortes y detalles suficientes para su entendimiento y ubicación.
(*) .- Se mantiene la observación.
4.16 .- La memoria de calculo del Estudio Hidraulico, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista de Diseño Hidraulico del Servicio de Consultoria y por el Especialista de Riego del Servicio de Supervisión.
(*) .- Se mantiene la observación.

5 .- Geología y Geotecnia

5.1 .- El desarrollo de los numerales 2.5 .- Aspecto Geoestructurales de la Zona en Estudio; 2.6 .- Riesgos Geológicos; 2.8 .- Hidrogeología, no corresponderían al área de estudio, lo cual contraviene con la conclusión final del Estudio de Geología.
5.2 .- Considerar los Ensayos de Suelos en Canteras identificadas. Deberá adjuntar diseño de mezcla correspondiente
(*) .- Se mantiene la observación.
5.3 .- En Antecedentes, no considera el estudio de suelos para los acueductos o pases aéreos, alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.
(*) .- Se mantiene la observación.
5.4 .- Tipos y Profundidades de Cimentación, no toma en cuenta a los acueductos o pases aéreos, alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.
5.5 .- No acompaña Certificado de Registro de Laboratorio de Mecánica de Suelos reconocido y autorizado por INACAL o de Universidades y/o Institutos del sector público para la realización de las pruebas de ensayos de materiales
(*) .- Se mantiene la observación.
5.6 .- El Estudio Geológico y Geotécnico, no se encuentra firmado y sellado por el Profesional Especialista del Servicio de Supervisión.
(*)- Se mantiene la observación.
5.7 .- El presente entregable no contiene el Estudio Geológico - Geotécnico en formato digital.
(*) .- Se mantiene la observación.

6 .- Avance Diseño Estructural .-

6.1 .- El presente entregable no contiene el Avance Estructural en formato digital.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

7 .- Avance Presupuesto, Metrados y Programación de Obra .-

7.1 .- Solo presenta metrados de obras provisionales y linea de conducción L=88,864.10 ml. No presenta Hoja de Metrados correspondientes a obras de concreto: bocatomas, canales aductores, desarenadores, aforadores Parshall, acueductos o pases aéreos, puentes peatonales, alcantarillas, etc, sin embargo presente un Resumen de Costos del Proyecto Estimado de S/. 127'883,426.30 que supera al considerando en su viabilidad.

8.- Análisis de riego y Vulnerabilidad

8.1.- No ha elaborado Plano de planta con el mapeo geológico del área del proyecto con zonas de riesgos potenciales a escala 1/5000 o a escala adecuada que permita su visualización.

8.2.- No presenta entregable del Estudio de Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad en formato digital.

(*) Se mantiene la observación.

(...)"

Así también, mediante el Informe n.° 046-2019/PEAH-6341.03 de 30 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 71)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su evaluación al levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, detallando:

"(...)

Es necesario indicar que, la absolución de observaciones lo compone la parte física y digital, donde en ambos casos, el contenido debe ser iguales; sin embargo, para este caso, no sucede lo mismo, toda vez a que, con el INFORME DE LA REFERENCIA, se menciona en el INFORME N° 015-2019-POCT/CSSM/JS alcanza el Ing. Pedro D. Córdova Trujillo – JEFE DE SUPERVISIÓN a ARMANDO SARAVIA PIRCA – Representante del Consorcio Supervisión San Martín, como ***Asunto: APROBACIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE (MODIFICADO),*** *entendiéndose con ellos, que las observaciones realizadas fueron levantadas y que se encuentran indicadas en la esquela de observaciones y por lo tanto en el digital anexado a través del USB que adjunto al presente informe.*

Cabe subrayar que, en el digital anexado, no figuran los archivos que corresponden a H. IMPACTO AMBIENTAL (PLAN DE MANEJO AMBIENTAL) y M. ASPECTOS DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA-PEA, en la cual presenta un PLAN DE MONITOREAO ARQUEOLÓGICO, que no corresponde, razón por la cual, en forma inmediata, se le comunicó telefónicamente al Ing. Germán Gabancho en vista de que el Representante Legal en Común, al parecer se encontraba en una zona fuera de área de cobertura telefónica.

El hecho de que no existen los digitales al componente H y M, no permiten evaluar la absolución de observaciones, (...)

(...)"

Por tal razón, a través del Informe n.° 126-2019-PEAH-6341 de 4 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 72)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la persistencia de observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable, con la siguiente nota:

"(...)

Mediante el presente me dirijo a usted para manifestarle que esta Dirección, dentro de sus acciones de control y monitoreo del Estudio que viene desarrollando la Consultoría Consorcio Alto Uchiza Porongo, con la Supervisión del Consorcio Supervisión San Martín, procedió con la verificación de Absolución de Observaciones del Segundo Entregable planteadas en su oportunidad, resultando que persisten las observaciones formuladas con anterioridad, tal como se indica en los documentos que se adjunta (INFORME N° 046-2019/PEAH-6341.03, INFORME N°035-PEAH-6341.02).

Al respecto, tenga usted a bien conminar al responsable directo de la supervisión del Estudio, para que en forma inmediata el cumplimiento de la absolución de observaciones, para que esta Entidad pueda continuar con los trámites del caso.

(...)"

Por lo tanto, mediante Carta n.° 056-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 4 noviembre de 2019

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

(Apéndice n.° 73), el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, comunicó a la Supervisión, la persistencia de las observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable, disponiendo lo siguiente:

> *"(...)*
> *Previo un cordial saludo me dirijo a usted para, manifestarle que la Dirección de Estudios de mi Institución, dentro de sus acciones de control y monitoreo del Estudio que viene desarrollando la Consultora Consorcio Alto Uchiza Porongo, con la Supervisión al cual usted representa, procedió con la verificación de Absolución de Observaciones del Segundo Entregable, resultando que persisten las observaciones formuladas con anterioridad, tal como se indica en los documentos que se adjunta (INFORME N° 046-2019/PEAH-6341.03, INFORME N°035-2019-PEAH-6341.02) .*
> *(...)"*

En torno a ello, con Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del Segundo Entregable. A su turno, el último de los nombrados, mediante Carta n.° 060-2019-CSSM/ASP de 15 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 75)**, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el levantamiento de observaciones.

Ante ello y con Informe n.° 52-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03, con fecha de recepción 28 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 76)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, el informe de evaluación al levantamiento de observaciones, argumentando lo siguiente:

> *"(...)*
> ***CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN***
> *Después de la evaluación a la SEGUNDO ENTREGABLE – COMPLEMENTO (Informe N° 02), se concluye y recomienda:*
> *1. Se ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas a través de la referencia 2, 4, y las comunicaciones telefónicas.*
> *2. Respecto al M3 y M4, por su importancia para el proyecto en su conjunto deberá presentarse en su totalidad de acuerdo a lo que se indica en el TdR, en el siguiente entregable.*
> *(...)"*

Por su parte, a través del Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02 de 27 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 77)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su verificación y conformidad de la absolución de la persistencia de observaciones del Segundo Entregable, concluyendo:

> *"(...)*
> *1°.- Como resultado de la verificación de la absolución de la persistencia de Observaciones al Segundo Entregable (modificado) a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza Porongo, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San martín", el presente entregable está comprendido por el estudio elaborado concluido de acuerdo a los términos de referencia, según se detalla a continuación:*
> *(...)"* El subrayado es agregado.

Así que, mediante Memorándum n.° 171-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 78)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la conformidad de servicio del Segundo Entregable, refiriendo:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

"(...)
Por parte de la Dirección de Estudios, también se cuenta con la opinión favorable del Especialista en Infraestructura (INFORME N° 039-2019-PEAH-6341.02) y de la Especialista en Proyectos Productivo (INFORME N° 52-2019-PEAH-6341.03)
En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Novena del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección da su conformidad al Servicio de Consultoría SEGUNDO ENTREGABLE (Informe N° 02) del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto indicado en el Asunto, para efectos de retribución económica correspondiente a favor del CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO. (...)
(...)"

Así pues, la Entidad efectuó los pagos correspondientes al Segundo Entregable por un monto total de S/292 519,88 (Doscientos noventa y dos mil quinientos diecinueve con 88/100 soles), tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 5
Cuadro de pago del Segundo Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000001416	30/12/2019	5000	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
0000001416	30/12/2019	5001	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
TOTAL					292 519,88

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 5000 **(Apéndice n.° 79)** y 5001 **(Apéndice n.° 80)** de 29 de diciembre de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora.

2. Funcionario dio conformidad a la Supervisión por concepto de Segundo Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de la Entidad por S/19 691,84

Al respecto, resulta imperioso indicar que, el director de estudios, Elías Soto Campos, mediante Memorándum n.° 172-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 81)**, se dirigió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, dando conformidad al servicio de supervisión en el Segundo Entregable, expresándole:

"(...)
Por parte de la Dirección de Estudios, también se cuenta con la opinión favorable del Especialista en Infraestructura (INFORME N° 039-2019-PEAH-6341.02) y de la Especialista en Proyectos Productivos (INFORME N° 52-2019-PEAH-6341.03)
En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Novena del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección da su conformidad al Servicio de Consultoría SEGUNDO ENTREGABLE (Informe N° 02) del estudio de inversión a nivel de Expediente Tecnico del Proyecto indicado en el Asunto, para efectos de retribución económica correspondiente a favor del CONSORCIO SUPERVISION SAN MARTIN, el 30% del monto del Contrato equivalente a Cuarentaidos Mil Ciento Noventa y Seis con 80/100 Soles (S/ 42,196.80), conforme lo establece el Contrato de la referencia c), sin embargo de cuyo monto será deducido la penalidad por retraso en la presentación del entregable que amerita ser aplicados, para el cual se indican detalles de los trámites documentarios realizados.
(...)"

Así pues, la Entidad efectuó los pagos correspondientes al Segundo Entregable por un monto total de S/19 691,84 (Diecinueve mil seiscientos noventa y uno con 84/100 soles), tal como se muestra ahora:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

Cuadro n.° 6
Cuadro de pago del Segundo Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
1415	30/12/2019	4997	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Supervisión San Martin	19 691,84
TOTAL					**19 691,84**

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 4997 de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 82).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Ahora bien, es preciso indicar que según las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**, se debió presentar en el Segundo Entregable, la siguiente información:

> *"(...)*
> ***11.2 SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02)***
> *Será presentado en el plazo máximo a los* ***CIENTO TRAINTA (130) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado* ***concluido*** *de acuerdo al presente informe término de referencia, según se detalla a continuación:*
> ***MEMORIA DESCRIPTIVA***
> ***ESTUDIOS BÁSICOS Y/O COMPLEMENTARIOS***
> ***1.*** *Topografía*
> ***2.*** *Estudio Hidrológico.*
> ***3.*** *Estudio De Geología Y Geotecnia*
> ***4.*** *Avance Diseño Estructural Del Sistema de Riego.*
> ***5.*** *Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.*
> ***6.*** *Avance Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.*
> ***(...)***
> *PARA EL SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME 2) para el estudio hidrológico, SERA SUFICIENTE LA PRESENTACIÓN DEL TRÁMITE DE LA ACREDITACIÓN HÍDRICA PARA EL ESTUDIO HIDROLÓGICO; Y PARA EL TERCER ENTREGABLE SE ACREDITE LA RESOLUCIÓN.*
> *(...)"*

A este respecto, a fin de verificar si el expediente técnico cumple con los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6)**, la Comisión Auditora, basándose en el Informe Técnico n.° 001-2024-CG/GRCH-RRR de 22 de octubre de 2024 **(Apéndice n.° 31)** elaborado por el experto de la comisión, Ing. Ruben Rojas Reyes, evaluó los estudios básicos siguientes:

A. ESTUDIO HIDROLÓGICO (Apéndice n.° 83)

Al respecto, tal como se mostró en los párrafos precedentes, el estudio hidrológico definitivo debió haberse presentado en el Segundo Entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el Tercer Entregable. Por tal motivo, tampoco se presentó las evidencias del trámite para la obtención de la acreditación de disponibilidad hídrica, incumpliendo lo establecido en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**.

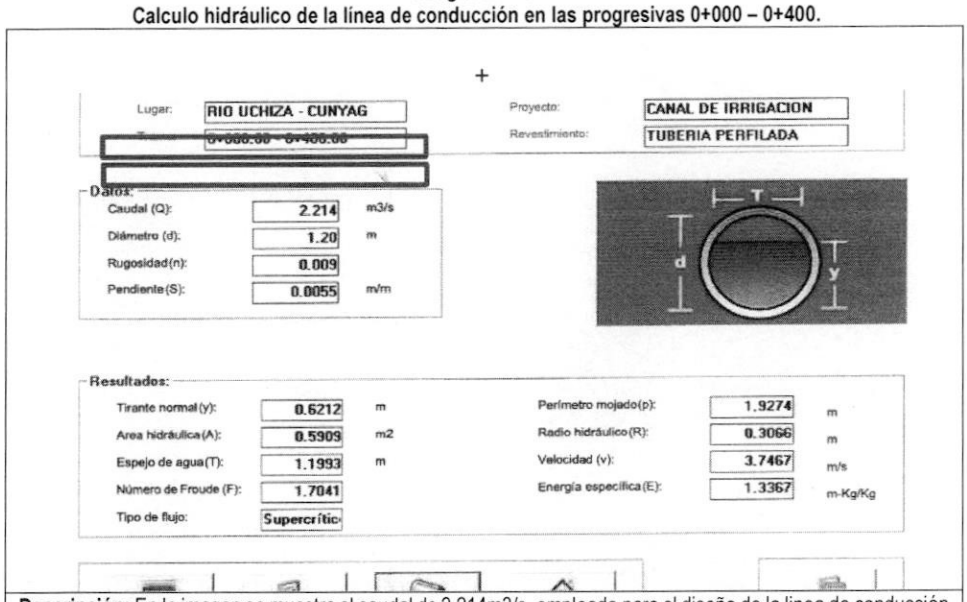
B. DISEÑO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO (Apéndice n.° 84)

Sobre el particular, es preciso indicar que según las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26),** el diseño hidráulico del sistema de riego, debería haberse presentado con un avance del 100% en el Segundo Entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el Tercer Entregable.

Por otro lado, al verificar el diseño hidráulico de la línea de conducción del Segundo Entregable, se observa que el reporte de cálculo presentado para las progresivas 0+000 - 0+400 es el siguiente:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 18
Calculo hidráulico de la linea de conducción en las progresivas 0+000 – 0+400.



Descripción: En la imagen se muestra el caudal de 2.214m3/s empleado para el diseño de la linea de conducción desde la progresiva 0+000 (Captación río Uchiza), asimismo, el diámetro elegido es 1.20m.

Fuente: Diseño hidráulico del Segundo Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

De la imagen presentada previamente, se advierte que, para el cálculo del diámetro de la tubería de la línea de conducción, **se empleó un caudal de 2.214m3/s**; sin embargo, de los resultados del estudio hidrológico se obtuvo un caudal de 3.68m3/s, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 19
Resultados obtenidos en el estudio hidrológico.

-Para satisfacer la demanda agrícola del proyecto de 8,315.07 has de cultivo, se necesita 6.040 m3/s, con un módulo de riego de 0.73 lt/s/ha para 18 horas de operación de la infraestructura de riego. Y para la operación por 24 horas de la infraestructura de riego se necesita 4.530 m3/s, con un módulo de riego de 0.54 lt/s/ha. Por lo tanto, considerando el caudal ecológico determinado, se tomará los siguientes caudales de cada fuente de agua:

Mes	Pacota m3/s	Uchiza m3/s	TOTAL m3/s
Caudal a captar m3/s	0.850	3.68	4.53

-El caudal para el diseño del canal principal será de 4.53 m3/s, que también se tendrá en cuenta para el diseño del desarenador, según los caudales aportantes en el canal principal.

Fuente: Segundo Entregable aprobado por la supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

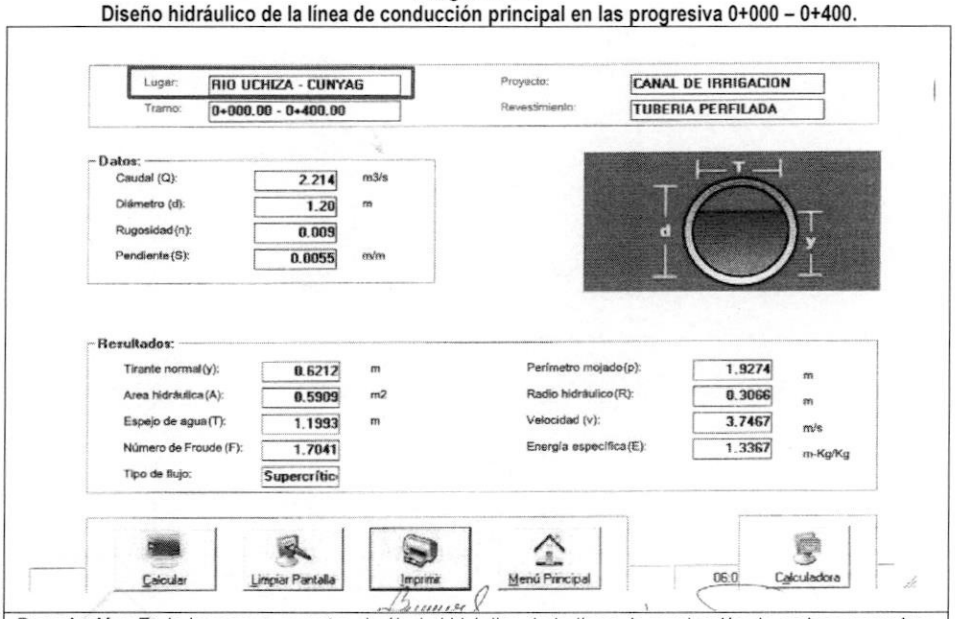
De la imagen anterior se tiene que el caudal de demanda es de 4.53m3/s, donde se consideró captar un caudal de 3.68m3/s proveniente del río Uchiza. **Dicho valor no guarda relación con el diseño hidráulico de la línea de conducción en las progresivas 0+000 – 0+400, toda vez que se empleó un caudal de 2.214m3/s en vez de 3.68m3/s**.

Sobre el particular, es preciso mencionar que, en el Segundo Entregable, el Formulador solo

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

presentó el diseño hidráulico de la línea de conducción principal, desde la progresiva 0+000 hasta 11+500, tal como se evidencia con las siguientes imágenes:

Imagen n.° 20
Diseño hidráulico de la línea de conducción principal en las progresiva 0+000 – 0+400.



Descripción: En la imagen se muestra el cálculo hidráulico de la línea de conducción de en las progresivas 0+000 – 0+400.

Fuente: Diseño hidráulico del Segundo Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 21
Diseño hidráulico de la línea de conducción principal en las progresivas 6+800 – 11+500.



Descripción: En la imagen se muestra el cálculo hidráulico de la línea de conducción de en las progresivas 6+800 – 11+500.

Fuente: Diseño hidráulico del Segundo Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

En las imágenes presentadas previamente, se muestra el primer y el último reporte del cálculo hidráulico realizado a la línea de conducción principal, estás van desde la progresiva 0+000 hasta la progresiva 11+500; sin embargo, la línea de conducción principal tiene una longitud total aproximada de 36 kilómetros, tal como se señala en la memoria descriptiva, presentada a continuación:

Imagen n.° 22
Descripción de obras hidráulicas extraído de la Memoria Descriptiva.

04. LINEA DE CONDUCCION:

A) RIO UCHIZA – SAN PEDRO – PALMERAS – ALTO HUAYNABE – CAHUIDE - CUNYAG L=36,026.54 ML:

La línea principal: Río Uchiza – San Pedro – Palmeras – Alto Huaynabe – Cahuide – Cunyag , el cual va a transportar desde un caudal inicial Qi= 2,213.598 l/s hasta un caudal final Qf= 7.875 l/s el cual tiene una longitud de L=36,026.54 ml; de lo cual sus coordenadas son:

Fuente: Memoria descriptiva del Segundo Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Por otro lado, es preciso mencionar que el segundo entregable no cuenta con las firmas de los especialistas de la Supervisión, tal como se muestra en las imágenes siguientes:

Panel de imágenes n.° 4
Estudio Hidrológico (Segundo Entregable) sin firmas del personal clave.

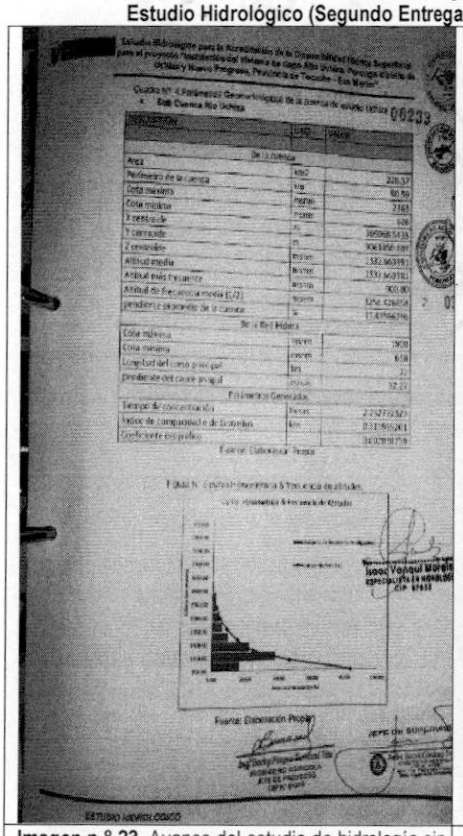


Imagen n.° 23. Avance del estudio de hidrología sin la firma del especialista de la Supervisión.

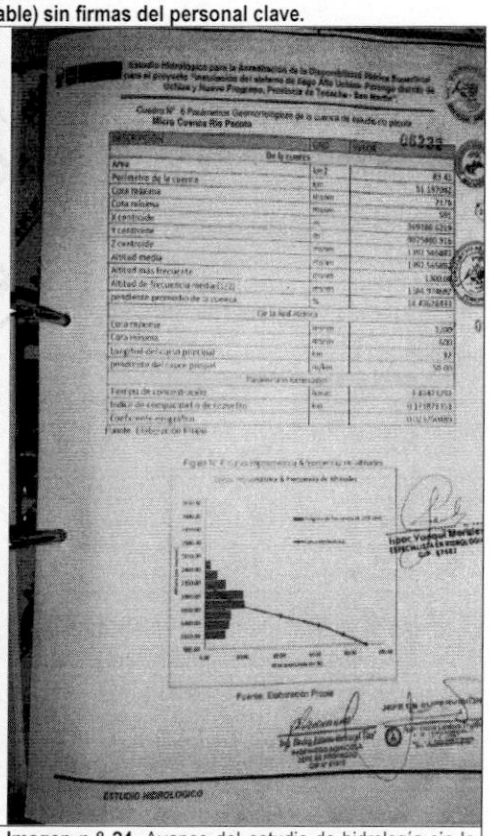


Imagen n.° 24. Avance del estudio de hidrología sin la firma del especialista de la Supervisión.

Fuente: Estudio hidrológico del Segundo Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74)**

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0050

Al respecto, según las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-2 **(Apéndice n.° 35)**, se considera como responsabilidad del jefe de supervisión y especialistas el visado de todas las páginas de los informes, según se detalla a continuación:

> *"(...)*
> ***9.3 PERSONAL CLAVE REQUERIDO***
> ***ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA***
> *(...)*
> *- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que le competen.*
> *(...)"*

Sin embargo, luego de verificar el Primer Entregable, se concluye que el especialista en hidrología de la Supervisión no cumplió con lo estipulado en las respectivas Bases Integradas **(Apéndice n.° 35)**, en lo referente al visado de las páginas del entregable.

Adicionalmente, con relación a las observaciones planteadas por el jefe de supervisión y la Entidad, la Comisión Auditora identificó las observaciones que persisten posteriormente a su aprobación, las cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 7
Observaciones que persisten en el Segundo Entregable

Estudios Básicos	Observaciones que persisten del Segundo Entregable, según evaluación de la Comisión Auditora.	Documentos de revisión del Consorcio Supervisión	Documentos de revisión de la Entidad	
		Jefe de Supervisión	Especialista en proyectos de infraestructura	Especialista en Proyectos Productivos.
ESTUDIO TOPOGRAFICO:	1. En el plano general topográfico, deberá identificarse claramente el área agrícola total, área agrícola proyectado cultivable y área no cultivable, tomando en consideración las fajas marginales de las cuencas de los ríos Huallaga, Uchiza, Blanco, San Pedro, Pacota Huaynabe, Guantánamo y Porongo, la Delimitación de la Faja Marginal emitida por la Autoridad de Aguas correspondiente, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 115.1 artículo 115 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos. Incluir un cuadro a detalle donde se precise las áreas de cada sector a beneficiarse con el riego.	Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de fecha de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 39)**	Informe n.° 019-2019-PEAH-6341.02 del 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 51)**. Informe n.° 029-2019-PEAH-6341.02 del 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 61)** Informe n.° 035-2019-PEAH-6341.02 del 29 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 70)**	Informe n.° 043-2019/PEAH-6341.03 del 27 de septiembre de 2019 **(Apéndice n.° 60)** Informe n°. 046-2019/PEAH-6341.03 del 30 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 71)**
	2. No se evidenció los levantamientos topográficos especificos de la zona de captación. obras de arte mayores, etc. por lo menos 100 metros arriba y 100 metros debajo de la ubicación, con curvas a nivel no mayores a 0.5 metros. Falta el levantamiento de vías de acceso, ubicación de poblados.			
	3. no se evidencia el Plano Catastral geo referenciado.			
ESTUDIO BASICO DE	1. No se evidenció que los datos de las Estaciones Meteorológicas			

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0051

HIDROLOGIA:	utilizadas, deben ser los originales adquiridos.			
ESTUDIO GEOLOGIA - GEOTECNIA:	1. No se Consideraron los Ensayos de Suelo en Canteras identificados. Deberá adjuntar Diseños de Mezcla correspondiente.			
	2. Se notaron deficiencias al indicar las Canteras y Botaderos, precisando su ubicación de acuerdo a las progresivas indicadas en los planos topográficos finales, asi mismo indicar sus respectivas coordenadas. Complementar con Planos derivados de los levantamientos topográficos respectivos.			
	3. No establecieron el estado o posibles derechos de explotación, según dispositivos legales vigentes.			
DISEÑO HIDRAULICO DEL SISTEMA DE RIEGO:	1. El diseño hidráulico proyectado se encuentra incompleto, ya que no está definido los detalles de la conexión entre la línea de conducción y las tres captaciones consideradas como fuente de agua para riego.			
	2. deficiente Análisis sobre la posibilidad de que el canal principal conducido por gravedad mediante tuberías, los diámetros respondan a un diseño adecuado, evitando encarecer excesivamente el costo del proyecto.			
AVANCE DISEÑO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO	1. Deficiente Planteamiento de las obras de arte para el cruce de la línea de conducción en los ríos y/o quebradas.		Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301 del 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 62)**	

Fuente: Segundo Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

TERCER ENTREGABLE

Se pagó al Formulador y la Supervisión por concepto de Tercer Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual, conllevó a un perjuicio económico de S/255 140,49

1. **Funcionario Público autorizó el pago al Formulador por concepto de Tercer Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de S/234 510,94**

   Mediante Informe n.° 014-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 9 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 85)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, presentó al representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, el informe con subsanación de observaciones al Tercer Entregable, por ende, éste, mediante Carta n.° 055-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 9 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 86)**, entregó a la Supervisión el levantamiento de observaciones al Tercer Entregable.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

Por su parte, el representante de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, con Carta n.° 058-2019-CSSM/ASP de 10 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 87)**, presentó al jefe de supervisión la subsanación de observaciones al Tercer Entregable, por lo mismo, a través del Informe n.° 019-2019-PDCT/CSSM/JS de 2 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del Tercer Entregable.

Por otro lado, con Carta n.° 062-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 17 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 89)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, solicitó a la Supervisión el cumplimiento en la presentación del Tercer Entregable, diciéndole:

> *"(...)*
> *Previo un cordial saludo me dirijo a usted para, manifestarle que la Dirección de Estudios de mi Institución informa su preocupación mediante INFORME N° 150-2019-PEAH-6341 que se adjunta, dentro de sus acciones de control y monitoreo del Estudio que viene desarrollando el Consorcio Alto Uchiza – Porongo supervisado por el Consorcio al cual representa.*
> *Por tanto que se solicita la inmediata presentación del Tercer Entregable, el cual es entera responsabilidad del Consorcio Supervisión San Martín, considerando que faltan escasamente algunos días para el cierre del año fiscal 2019.*
> *(...)"*

Ulteriormente, con la Carta n.° 066-2019-CSSM/ASP, con fecha de recepción 18 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 90)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la aprobación al Tercer Entregable, de manera que, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, con Carta n.° 69-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 27 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 91)**, solicitó al director ejecutivo antes citado, el pago correspondiente al Tercer Entregable.

Tiempo después, a través del Memorándum n.° 200-2019-PEAH-6341, con fecha de recepción 27 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 92)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la conformidad al Tercer Entregable, tal como sigue:

> *"(...)*
> *Mediante el presente documento tengo a bien manifestarle que el Contratista Consorcio Supervisión San Martín, a través del documento de la referencia a), presentó a esta Institución del TERCER ENTREGABLE, donde el Jefe de Supervisión aprueba y da su conformidad respectiva.*
> *En ese sentido, en mérito al Memorándum Múltiple N° 201-2019-PEAH-6330 y a lo establecido en la Cláusula Cuarta del documento de la referencia b), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio (Consorcio Supervisión San Martín), se otorga la conformidad del Servicio de Consultoría TERCER ENTREGABLE (Versión Final) del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto indicado en el Asunto, para efectos de retribución económica correspondiente a favor del CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO, (...)*
> *(...)*
> *De los últimos documentos mencionados, se deduce que el tiempo de incumplimiento en la presentación del Tercer Entregable es de 09 días calendarios, por concepto de retraso injustificado en su presentación*
> *(...)"*

En su virtud, la Entidad efectuó los pagos correspondientes al Tercer Entregable por un monto total de S/234 510,94 (Doscientos treinta y cuatro mil quinientos diez con 94/100 soles), de la siguiente forma:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Cuadro n.° 8
Cuadro de pago del Tercer Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000001664	29/01/2020	232	Pago del 20% correspondiente al Tercer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	234 510,94
TOTAL, S/					234 510,94

Fuente: Comprobantes de Pago n.° 232 **(Apéndice n.° 93)** de 29 de enero de 2020.
Elaborado por: Comisión Auditora.

2. Funcionario Público dio conformidad a la Supervisión por concepto de Tercer Entregable de Expediente Técnico que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de S/20 629,55

A través del Memorándum n.° 201-2019-PEAH-6341, recibido el 27 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 94),** el director de estudios, Elías Soto Campos, envió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la conformidad del Tercer Entregable, especificando lo subrayándole:

> *"(...)*
> *Mediante el presente documento tengo a bien manifestarle que el Contratista Consorcio Supervisión San Martín, a través del documento de la referencia a), presentó a esta Institución el TERCER ENTREGABLE, donde el Jefe de Supervisión aprueba y da su conformidad respectiva.*
> *En ese sentido, en mérito al Memorándum Múltiple N° 201-2019-PEAH-6330 y a lo establecido en la Cláusula Cuarta del documento de la referencia b), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio (Consorcio Supervisión San Martín), se otorga la conformidad del Servicio de Consultoría TERCER ENTREGABLE (Versión Final) del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto indicado en el Asunto, el 20% del monto del Contrato equivalente a Veintiocho Mil Ciento Treinta y Uno con 20/100 Soles (S/ 28,131.20), conforme lo establece el Contrato de la referencia b), sin embargo de cuyo monto será deducido la penalidad por retraso en la presentación del entregable que amerita ser aplicados, para el cual se indican detalles de los trámites documentarios realizados.*
> *(...)*
> *De los últimos documentos mencionados, se deduce que el tiempo de incumplimiento en la presentación del Tercer Entregable es de 46 días calendarios, por concepto de retraso injustificado en su presentación, estipulado en la Cláusula Duodécima: Penalidades del Contrato de la referencia b), el cual la Unidad de Abastecimientos de la Entidad debe confirmarlo y deducir económicamente la indicada penalidad.*
> *(...)"*

A causa de ello, la Entidad efectuó los pagos correspondientes al Segundo Entregable por un monto total de S/19 691,84 (Diecinueve mil seiscientos noventa y uno con 84/100 soles), tal como se explica en el cuadro n.° 9:

Cuadro n.° 9
Cuadro de pago del Tercer Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
1663	29/01/2020	230	Pago del 20% correspondiente al Tercer Entregable.	Consorcio Supervisión San Martin	20 629,55
TOTAL					**20 629,55**

Fuente: Comprobantes de Pago n.° 230 de 29 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 95).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

En lo concerniente al Tercer Entregable, de acuerdo a lo indicado en las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**, se debió presentar la siguiente información:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

"(...)
11.3 TERCER ENTREGABLE: (Versión Final)
*Será presentado en el plazo máximo a los **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO** contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado concluido de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:*
I. MEMORIA DESCRIPCTIVA
II. ESTUDIOS BÁSICO Y/O COMPLEMENTARIOS
***1.** Topografía*
***2.** Estudio Hidrológico*
***3.** Estudio De Geología y Geotecnia*
***4.** Diseño Estructural Del Sistema De Riego*
***5.** Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego*
***6.** Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.*
***7.** Análisis De Riegos Y Vulnerabilidad*
***8.** Impacto Ambiental.*
***9.** Aspectos sociales*
- *Plan De Capacitación*
- *Documentos Legales*

***10.** Plan de Monitorio Arqueológico*
(...)"

Por lo dicho, con el objeto de verificar si el expediente técnico cumple con los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6)**, la Comisión Auditora, basándose en el Informe Técnico n.° 001-2024-CG/GRCH-RRR de 22 de octubre de 2024 **(Apéndice n.° 31)** elaborado por el experto de la comisión, Ing. Ruben Rojas Reyes, evaluó los estudios básicos siguientes:

A. ESTUDIO TOPOGRÁFICO (Apéndice n.° 96)

Al respecto, la Comisión Auditora ha identificado las siguientes observaciones:

Con respecto a la batimetría y obras de captación y/o derivación

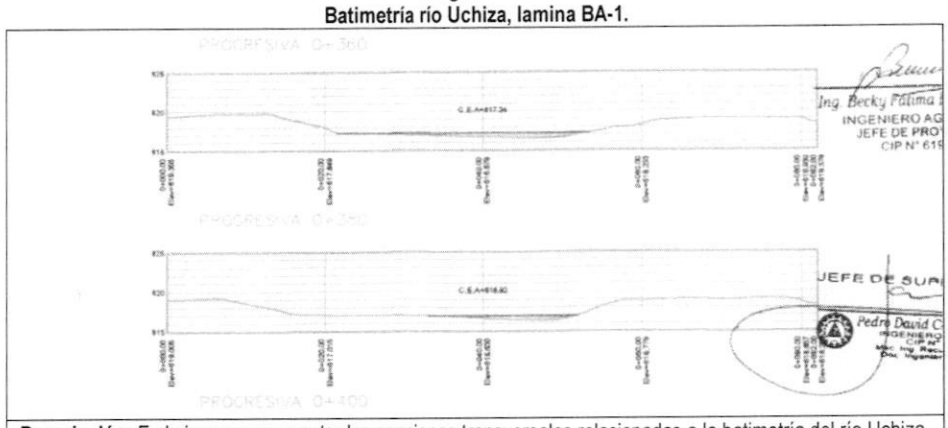
Sobre el particular, las bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS-1 **(Apéndice n.° 25)**, establece lo siguiente:

"(...)
8. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
(...)
A. TOPOGRAFÍA
(...)
Batimetría
El consultor deberá desarrollar el estudio de batimetría, debiendo considerar como mínimo lo siguiente:
(...)
*- El levantamiento y secciones batimétricas se presentarán a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala técnica adecuada. **Será necesario indicar en los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas**, así como los observados en eventos de carácter excepcional.*
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.
(...)"

Ahora bien, tras la revisión del Expediente Técnico, la Comisión Auditora identificó que en los planos correspondientes a las láminas BA-1 y BA-2, relacionados con la batimetría del río Uchiza, no se encuentra señalada la información sobre las condiciones de aguas máximas y mínimas, en contravención a lo establecido en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**, tal como se muestra en las imágenes siguientes:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

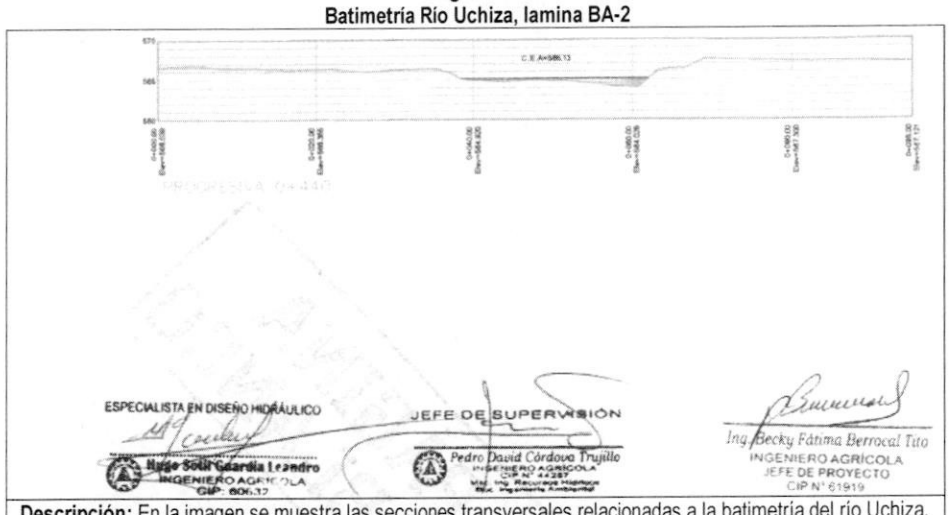
Imagen n.° 25
Batimetría río Uchiza, lamina BA-1.



Descripción: En la imagen se muestra las secciones transversales relacionadas a la batimetría del río Uchiza, en la cual no se muestra las condiciones de aguas máximas y mínimas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Imagen n.° 26
Batimetría Río Uchiza, lamina BA-2



Descripción: En la imagen se muestra las secciones transversales relacionadas a la batimetría del río Uchiza, en la cual no se muestra las condiciones de aguas máximas y mínimas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

<u>Con respecto a las Obras de Conducción y distribución</u>

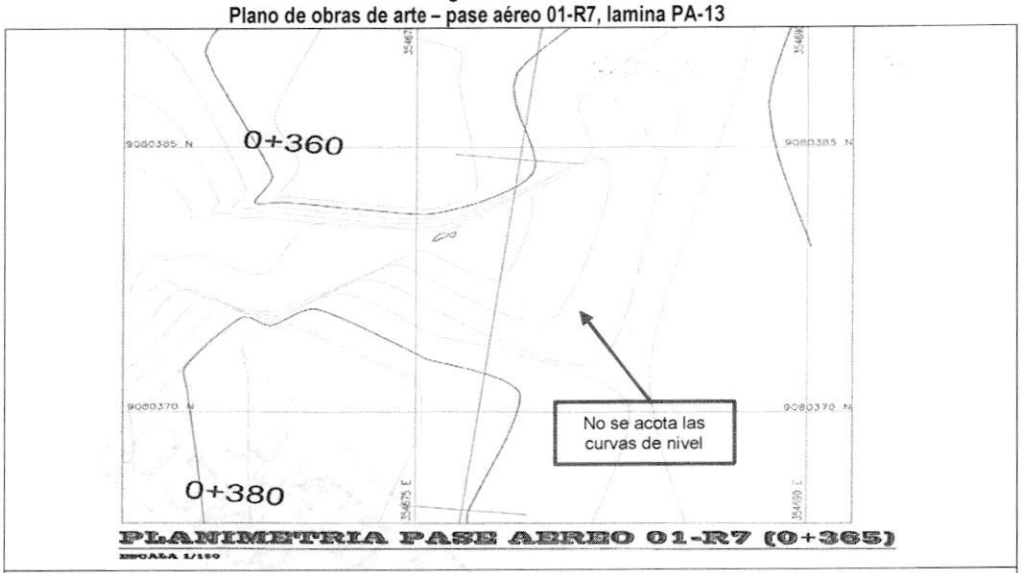
Además, en relación con los planos topográficos que incluyen las obras de arte, las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS-1 **(Apéndice n.° 26)** especifican lo siguiente:

> *"(…)*
> ***8. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO***
> *(…)*
> ***A. TOPOGRAFÍA***
> *(…)*
> ***<u>Obras de Conducción y distribución</u>***
> *(…)*
> *- Levantamiento de planos de obras de arte a* ***escala 1:100, 1:200 o 1:500****, según sea el caso. Con* ***curvas de nivel a intervalos de 0.50 metro****.*
> *(…)*
> ***- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos***

de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marck.
(...)" El énfasis es agregado.

Así pues, tras la revisión del Expediente técnico, la Comisión Auditora evidenció que los planos correspondientes a las obras de arte en la sección de planimetría no incluían las curvas de nivel acotadas, incumpliendo así con la especificación de acotación de las curvas de nivel en intervalos de 0.50 metros, establecida en las Bases Integradas, según se indicó en el párrafo anterior; asimismo, se observó que las escalas de la planimetría de las obras de arte en los planos topográficos no coinciden con lo solicitado en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**. Estos hallazgos se detallan en las imágenes siguientes:

Imagen n.° 27
Plano de obras de arte – pase aéreo 01-R7, lamina PA-13



Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Imagen n.° 28
Plano de obras de arte – pase aéreo 01-R4 (4+896.3), lamina PA-11

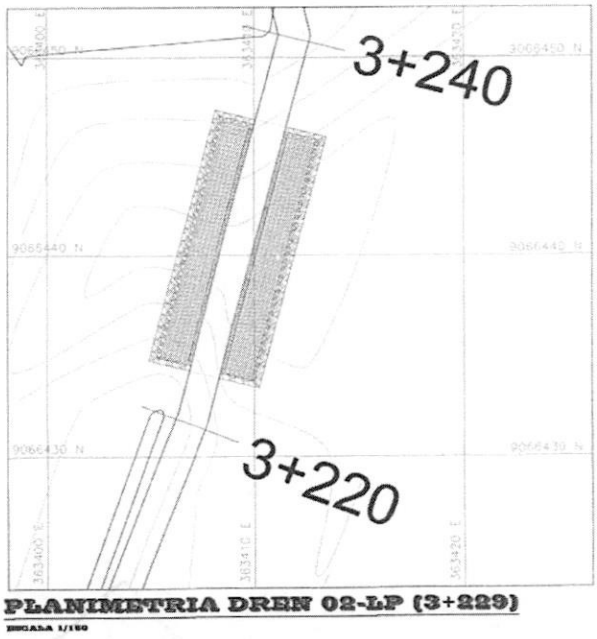


Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

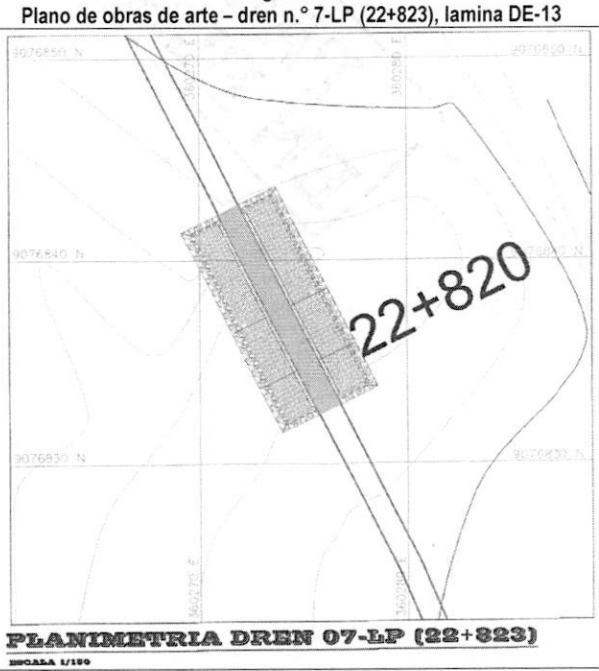
Imagen n.° 29
Plano de obras de arte – dren N° 2-LP (3+229), lamina DE-8



Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Imagen n.° 30
Plano de obras de arte – dren n.° 7-LP (22+823), lamina DE-13

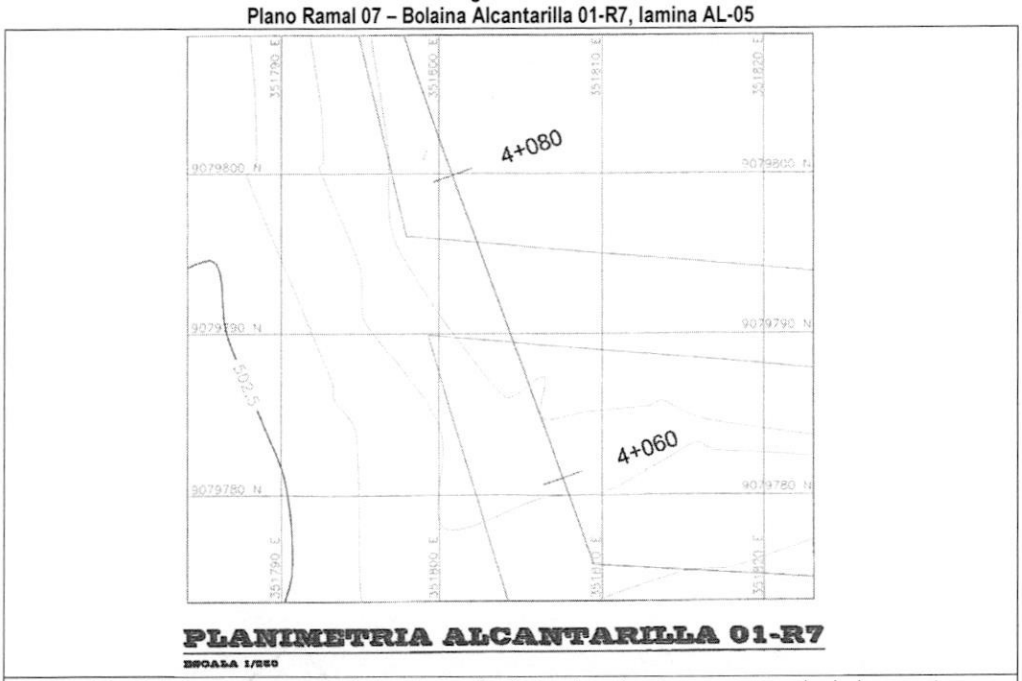


Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

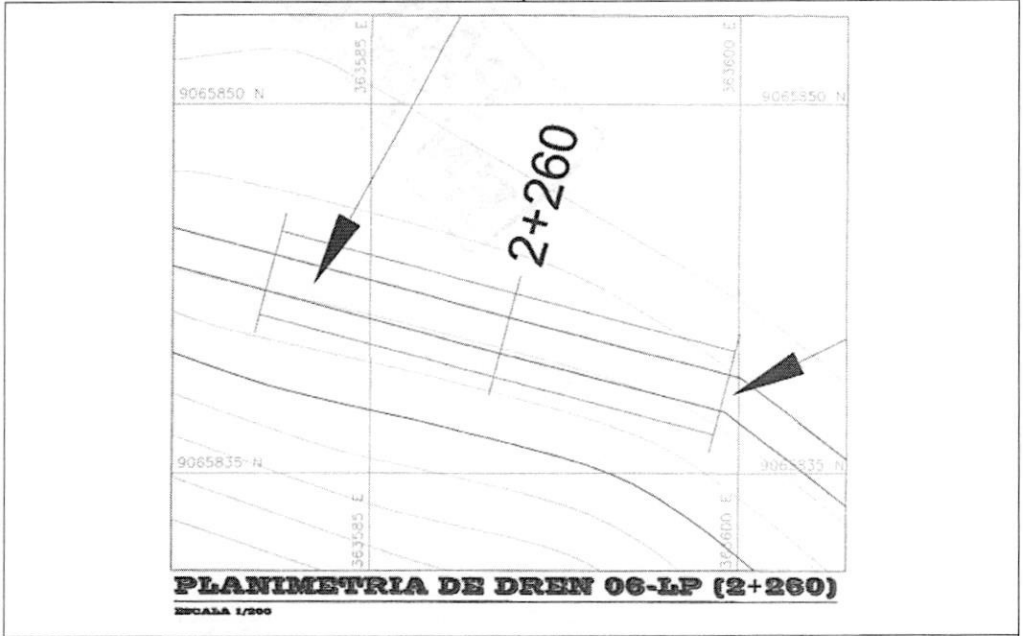
Imagen n.° 31
Plano Ramal 07 – Bolaina Alcantarilla 01-R7, lamina AL-05



Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Imagen n.° 32
Plano de obras de arte – dren en pantano 6 LP, lamina DRE-4

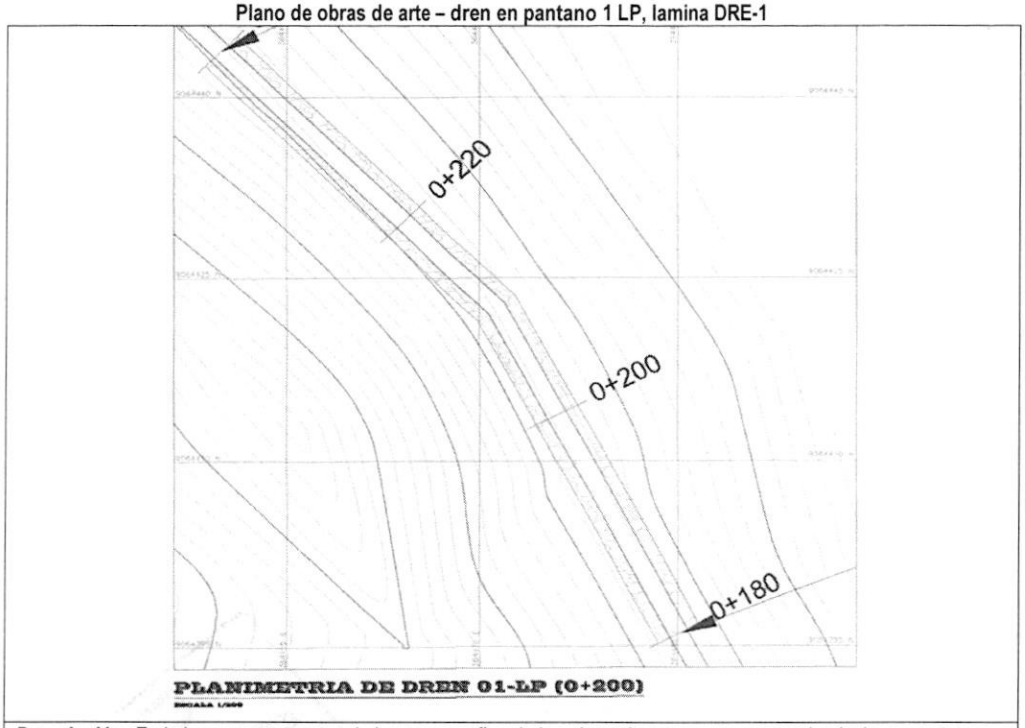


Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Órgano Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 33
Plano de obras de arte – dren en pantano 1 LP, lamina DRE-1

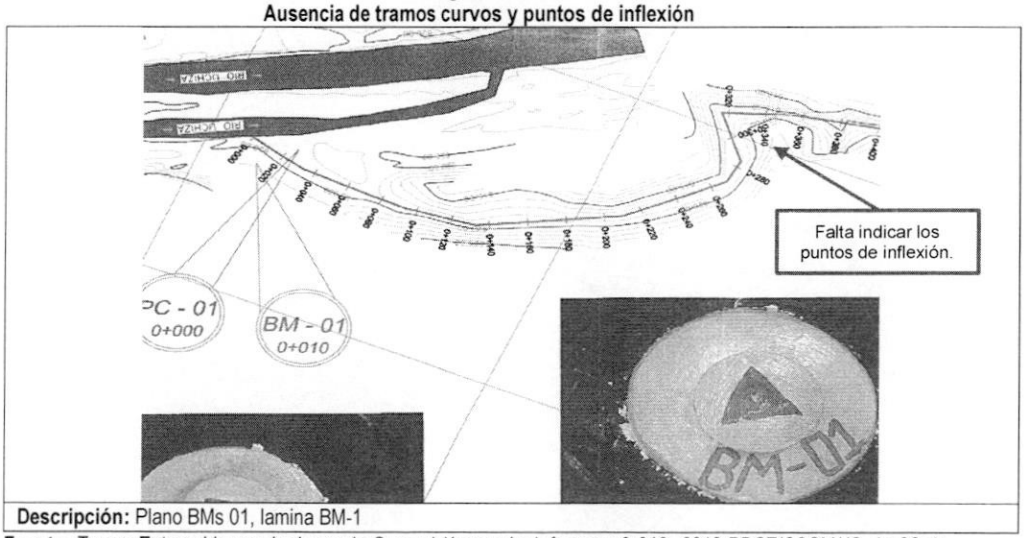


Descripción: En la imagen se muestra el plano topografico de las obras de arte, cuyas curvas de nivel no cuentan con cotas

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Asimismo, de acuerdo con lo establecido en las Bases Integradas mencionadas anteriormente, se requiere la ubicación y señalización de los puntos de inflexión en los planos topográficos entregados. No obstante, en dicha información no se encuentra visible en los planos de Bench Marks (BMs) ni en los planos clave, lo cual constituye un incumplimiento de lo dispuesto en las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 25)**, como se puede visualizar en el panel de imágenes siguiente:

Imagen n.° 34
Ausencia de tramos curvos y puntos de inflexión

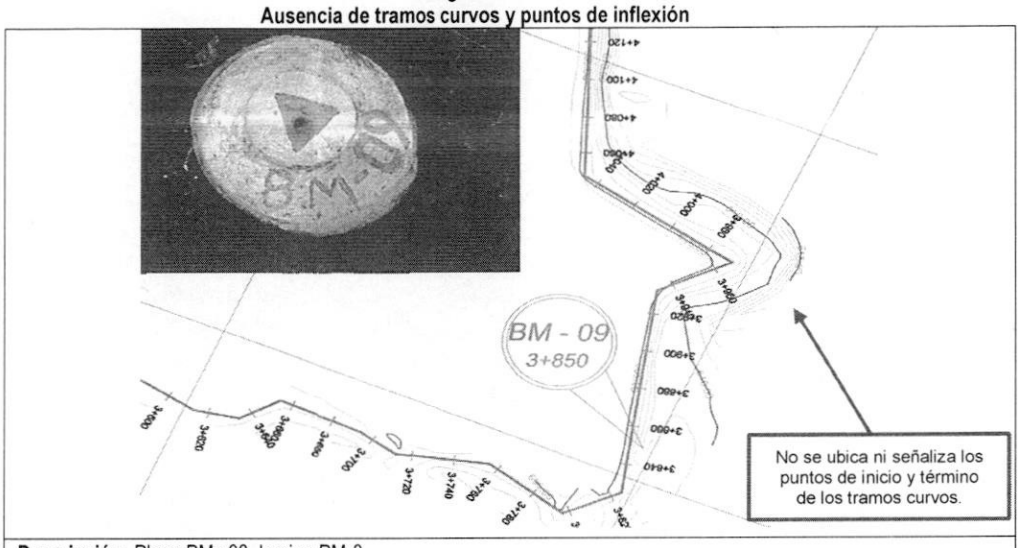


Descripción: Plano BMs 01, lamina BM-1

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 35
Ausencia de tramos curvos y puntos de inflexión



Descripción: Plano BMs 03, lamina BM-3

Fuente: Tercer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Con respecto a las áreas de riego

Por otro lado, en relación a las áreas de riego presentadas en el estudio topográfico, las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**, establecen lo siguiente:

> *"(...)*
> ***8. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO***
> *(...)*
> ***A. TOPOGRAFÍA***
> *(...)*
> ***Áreas de Riego***
> *Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:*
> *- Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La **delimitación parcelaria** se efectuará con y/o con GPS navegador debidamente de geo referenciado*
> *(...)"* El énfasis es agregado.

Tras la revisión efectuada, la Comisión Auditora ha identificado que el Expediente técnico elaborado no incluye la delimitación parcelaria requerida.

Con respecto a los puntos de control

En la revisión de los estudios básicos de topografía y batimetría, se encontraron deficiencias técnicas, incluyendo puntos de control georreferenciados incorrectos o removidos, lo cual compromete la precisión y calidad de los estudios. Adicionalmente, se observó que no se cumplió con la normativa de distancias y ubicación estratégica de puntos geodésicos, y no se documentó adecuadamente la metodología de ajustes topográficos y la compensación en la nivelación de los puntos de control, tal como se describe en los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6),** conforme se narra a continuación:

> *"(...)*
> ***A. TOPOGRAFIA***

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

LOS ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS TENDRÁN LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:
- REALIZAR LOS TRABAJOS DE CAMPO QUE PERMITAN ELABORAR LOS PLANOS TOPOGRÁFICOS Y BATIMÉTRICOS.
- PROPORCIONAR INFORMACIÓN DE BASE PARA EL DISEÑO HIDRÁULICO - ESTRUCTURAL, DE OBRAS HIDRÁULICAS COMO CAPTACIONES, SISTEMAS DE CONDUCCIÓN, DE DISTRIBUCIÓN. ADEMÁS, PARA ESTUDIOS DE HIDROLOGÍA, AGROLOGÍA, MEDIO AMBIENTE, RIESGOS, GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.
- POSIBILITAR LA DEFINICIÓN PRECISA DE LA UBICACIÓN, LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, POSESIÓN DE TERRENOS Y OTROS QUE EL CONSULTOR O LA SUPERVISIÓN VEAN NECESARIOS.
- ESTABLECER PUNTOS DE REFERENCIA PARA EL REPLANTEO DURANTE LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS Y A NIVEL CONSTRUCTIVO.
LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EJECUTADOS POR PERSONAL CALIFICADO CON AMPLIA EXPERIENCIA Y DIRIGIDOS POR UN PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUIEN SERÁ EL RESPONSABLE DE CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES TÉCNICAS, ECONÓMICAS Y LEGALES QUE SE DERIVEN DE SU ACTUACIÓN.
✓ *SISTEMA DE UNIDADES*
EN TODOS LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS SE APLICARÁ EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
LAS UNIDADES ANGULARES SE EXPRESARÁN EN GRADOS, MINUTOS Y SEGUNDOS SEXAGESIMALES.
LAS MEDIDAS DE LONGITUD SE EXPRESARÁN EN KILÓMETROS (KM), METROS (M), SEGÚN CORRESPONDA.
LAS UNIDADES DE SUPERFICIE SE EXPRESARÁN EN HECTÁREA (HA), METROS CUADRADOS (M2), SEGÚN CORRESPONDA.
✓ *REFERENCIA TOPOGRÁFICA*
EL SISTEMA DE REFERENCIA A UTILIZAR SERÁ EL UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR (U.T.M.), EL ELIPSOIDE UTILIZAR SERÁ EL WORD GEODESIC SYSTEM (WGS-84).
EL MÉTODO UTILIZADO PARA ORIENTAR EL SISTEMA DE REFERENCIA Y PARA LIGARLO AL SISTEMA UTM DEL IGN, SE DESCRIBIRÁ EN LA MEMORIA DESCRIPTIVA DEL ANEXO ESTUDIO TOPOGRÁFICO.
LAS COTAS DE PARTIDA Y CIERRE DE LA POLIGONAL DE APOYO Y TRAZO DEBERÁ ESTAR REFERIDAS A LOS BENCH MARK (BM.), REGISTRADO POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (IGN.), CON UNA EQUIDISTANCIA APROXIMADA DE 5 KM. UBICADOS A LO LARGO DE LA ZONA DE ESTUDIO. LOS PUNTOS SELECCIONADOS ESTARÁN EN LUGARES CERCANOS Y ACCESIBLES QUE NO SEAN AFECTADOS POR LAS OBRAS O POR OTROS ELEMENTOS. LOS PUNTOS SERÁN MONUMENTADOS EN CONCRETO CON UNA PLACA EN EL QUE SE DEFINIRÁ EL PUNTO DE INTERSECCIÓN DE DOS LÍNEAS, SERÁN FIJADAS EN EL TERRENO DE TAL MANERA QUE SEA DIFÍCIL DE SER DESTRUIDAS POR MANOS AJENAS.
ESTOS PUNTOS SERVIRÁN DE BASE PARA TODO TRABAJO TOPOGRÁFICO A ELLOS ESTARÁN REFERIDOS LOS PUNTOS DE CONTROL Y LOS DE REPLANTEO DEL EJE DEL CANAL.
✓ *PUNTOS DE CONTROL*
LOS PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL, DEBERÁN SE UBICADOS EN ÁREAS EN QUE NO SEAN DISTURBADAS POR LAS OPERACIONES CONSTRUCTIVAS. SE ESTABLECERÁN LAS COORDENADAS Y ELEVACIONES PARA LOS PUNTOS.
EL AJUSTE DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS SE EFECTUARÁ CON RELACIÓN A DOS PUNTOS DE CONTROL GEOGRÁFICO CONTIGUOS, UBICADOS A NOS MAS DE 5 KM.
(...)". El subrayado es agregado.

Ahora bien, durante la visita a campo realizada por la Comisión Auditora se verifico el estado de los puntos de control georreferenciados, que consignaron en el estudio topográfico del Tercer Entregable, que se muestra en el cuadro siguiente:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

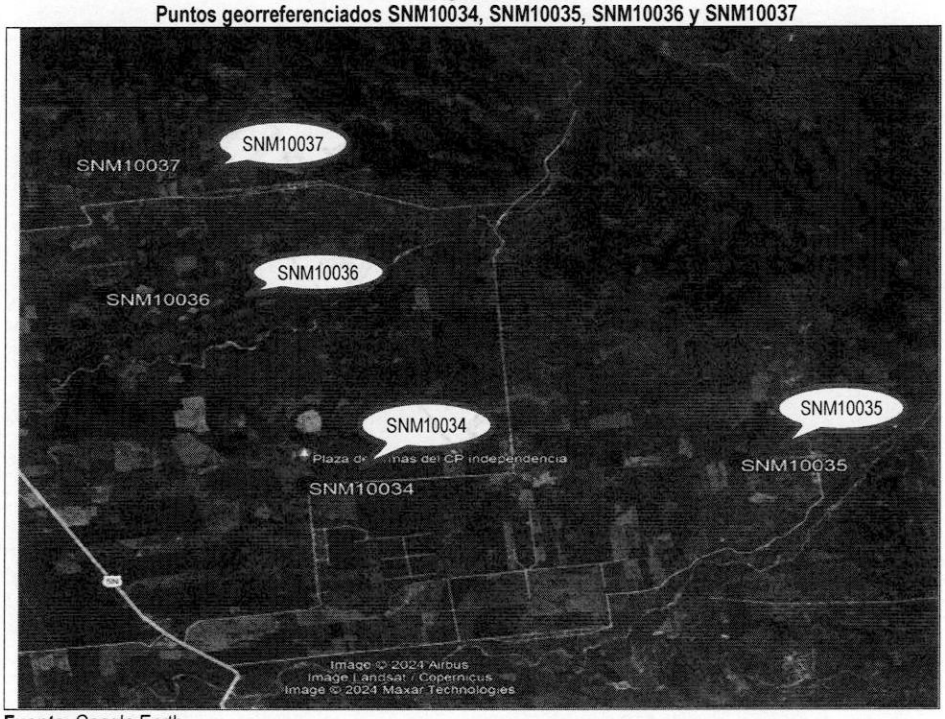
Cuadro n.° 10
Coordenadas UTM WGS 84 18S

PUNTO	NORTE	ESTE	ELEVACION GEOIDAL
SNM10034	9074489.032 m	356642.799 m	544.214 m
SNM10035	9073780.626 m	362312.748 m	585.280 m
SNM10036	9078318.361 m	354641.680 m	517.180 m
SNM10037	9080738.078 m	354718.407 m	533.364 m

Fuente: Tercer entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

De la verificación *in situ*, de los cuatro puntos de control reportados en el Expediente Técnico, se constató que el punto con denominación SNM10036 y SNM10037 se encuentran en buenas condiciones; sin embargo, los puntos con denominación SNM10035 y SNM10034 se encuentran removidos de su ubicación original, a su vez, el punto SNM10035 no cuenta con características de un punto geodésico, como lo describe la norma técnica para el posicionamiento geodésico[8], situación que se evidencia con las imágenes siguientes:

Imagen n.° 36
Puntos georreferenciados SNM10034, SNM10035, SNM10036 y SNM10037



Fuente: Google Earth.
Elaborado por: Comisión Auditora.

[8] Anexo n.°4 (pilar de concreto) de la norma técnica para posicionamiento geodésico estático, aprobada con Resolución Jefatural n.° 139-2015/IGN/UCCN.

Panel de imágenes n.° 5
Puntos de control

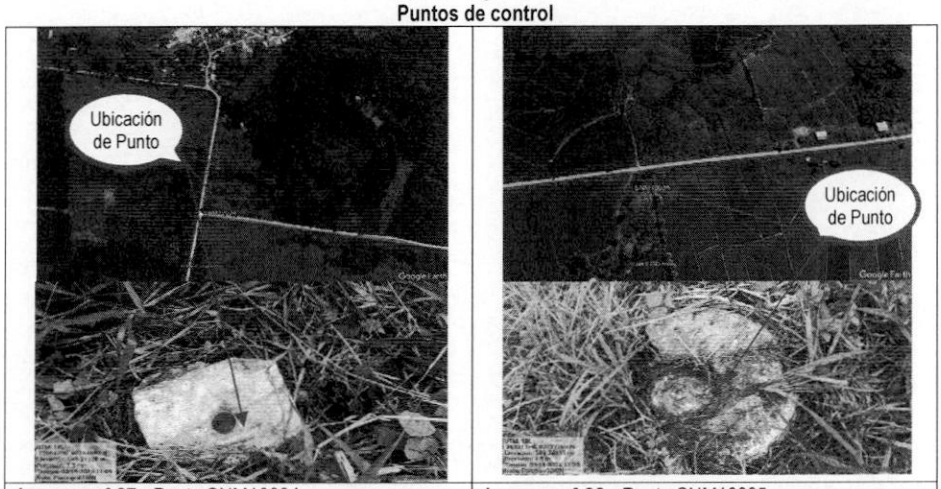


Imagen n.° 37: Punto SNM10034 | **Imagen n.° 38:** Punto SNM10035

Fuente: Google Earth.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Panel de imágenes n.° 6
Puntos de control

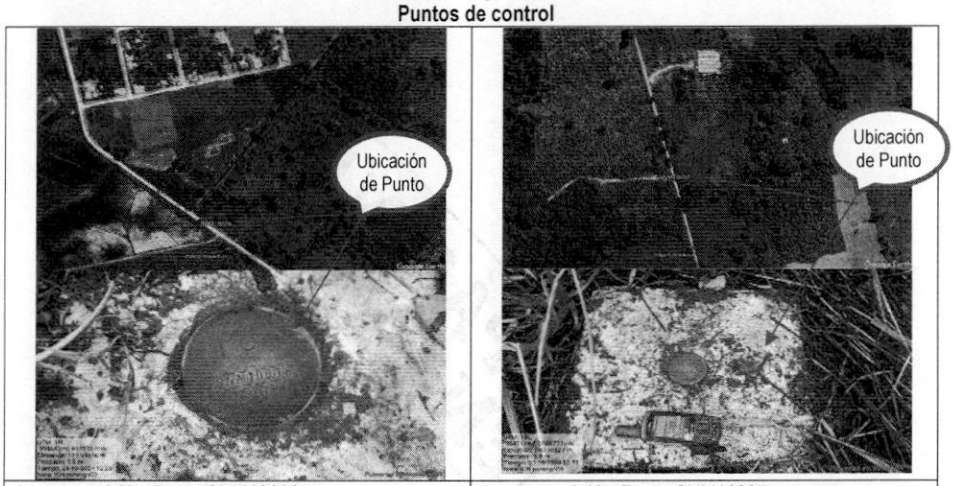


Imagen n.° 39: Punto SNM10036 | **Imagen n.° 40:** Punto SNM10037

Fuente: Google Earth.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Cabe señalar que, según los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 6),** es necesario la georreferenciación de puntos de orden "C", las mismas que deben tener una ubicación estratégica para las componentes del proyecto, en un sistema de proyección cartográfica Universal Transversal Mercator (UTM) y Datum WGS84 (World Geodetic System 1984). Así mismo, los puntos georreferenciados deberán ser certificados por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), tal como se describe a continuación:

> *"(...)*
> ✓ ***Referencia Topográfica***
> *El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide utilizar será el Word Geodesic System (WGS-84).*
> *El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.*
> *Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (BM.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas, serán fijadas en el terreno de tal manera que sea dificil de ser destruidas por manos ajenas.
Estos puntos servirán de base para todo trabajo topográfico a ellos estarán referidos los puntos de control y los de replanteo del eje del canal.

✓ ***Puntos de Control***

Los puntos de control horizontal y vertical, deberán se ubicados en áreas en que no sean disturbadas por las operaciones constructivas. Se establecerán las coordenadas y elevaciones para los puntos.
El ajuste de los trabajos topográficos se efectuará con relación a dos puntos de control geográfico contiguos, ubicados a nos mas de 5 km.
(...)"

De la revisión del Expediente en los estudios topográficos, y en concordancia a lo descrito líneas arriba, según los Términos de Referencia en la sección "*Referencia Topográfica*" señala que los puntos georreferenciados deben estar ubicados a una distancia aproximada de cinco kilómetros (5 km) a lo largo de la zona de estudio, considerando que los puntos serán monumentados de modo que no sean afectados. Sin embargo, en el informe geodésico se puede evidenciar que en Expediente Técnico solo se consideró cuatro (4) puntos geodésicos.

Adicionalmente a lo descrito, la Comisión Auditora, mediante Oficio n. ° 599-2024-CG/GRHC de fecha 6 de mayo de 2024 **(Apéndice n.° 97)**, solicitó al Instituto Geográfico Nacional información sobre la certificación de los cuatro puntos geodésicos de orden "C" con denominación "SNM10034", "SNM10035", "SNM10036" y "SNM10037. Dando respuesta a nuestro pedido, el Instituto Geográfico Nacional, con Oficio n.° 461-2024-IGN/GG/DIG/SDCERTIF de 13 de mayo de 2024 **(Apéndice n.° 98)**, ha indicado lo siguiente:

"(...)
"Por especial encargo del señor General de Brigada Jefe del Instituto Geográfico Nacional (IGN), tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en respuesta al documento de la referencia, me permito hacer de su conocimiento que habiéndose realizado la búsqueda de información en nuestros archivos, no se registra como puntos certificados los códigos SNM10034, SNM10035, SNM10036 y SNM10037; únicamente se tiene registrado que dichos códigos fueron asignados a la empresa BRAÑEZ INGENIEROS S.A.C. en setiembre del 2019.
(...)"

De lo expuesto se evidencia que los cuatro (4) puntos geodésicos mencionados en el informe topográfico e informe geodésico de denominación SNM10034, SNM10035, SNM10036 y SNM10037 **NO SON PUNTOS CERTIFICADOS**.

B. ESTUDIO HIDROLÓGICO (Apéndice n.° 99)

De la verificación a las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**, la Comisión Auditora identificó que la finalidad del estudio hidrológico es el de obtener la acreditación de disponibilidad Hídrica, además, este documento estipula lo siguiente:

"(...)
8. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
(...)
B. ESTUDIO HIDROLÓGICO
FINALIDAD
(...)
El consultor deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por el Autoridad de Aguas competente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con ***RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 007-2015-ANA***.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

(...)"

En ese contexto, realizada la verificación de la Resolución Jefatural n.° 007-2015-ANA de 8 de enero de 2015, se encontró lo siguiente:

"(...)

Capítulo II
Acreditación de Disponibilidad Hídrica

Artículo 12°. - Disponibilidad hídrica del estudio de aprovechamiento hídrico
La disponibilidad hídrica del estudio de aprovechamiento hídrico se acredita con alguna de las formas siguientes:
a) Resolución de acreditación de disponibilidad hídrica.
b) Opinión técnicas favorable a la disponibilidad hídrica contenida en el instrumento de gestión ambiental (IGA).

Sub Capítulo I
Acreditación de la Disponibilidad Hídrica mediante Resolución de la AAA

Artículo 13°. – Acreditación de la disponibilidad hídrica mediante resolución de la AAA
El formato anexo que debidamente llenado, se debe presentar para la acreditación de disponibilidad hídrica mediante resolución de la AAA es el siguiente:
a) Formato Anexo N° 06, *para la acreditación de disponibilidad hídrica superficial en general.*
(...)

FORMATO ANEXO N°06
ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA LA ACREDITACIÓN DE LA DISPONBILIDAD HÍDRICA SUPERFICIAL

(...)"

De los párrafos previamente citados, se puede concluir que, en relación al estudio hidrológico, en el Segundo Entregable, el consultor debió presentar el trámite para la obtención de la acreditación disponibilidad hídrica. Posteriormente, en el Tercer Entregable, debió adjuntar la resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por la Autoridad Nacional del Agua. Esto en concordancia con la Resolución Jefatural n.° 007-2015-ANA , la cual establece, en el artículo 13, que el estudio hidrológico es un requisito previo para obtener dicha acreditación.

No obstante, de la verificación a los archivadores del Segundo y Tercer entregable no se encontró la resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica, que fuese emitida antes de la liquidación del contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 8)**.

C. ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA (Apéndice n.° 100)

De la verificación de los términos de referencia de las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)** se verifica lo siguiente en relación al estudio de geología y geotecnia:

"(...)
C. ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA
OBJETIVO
(...)
A. GEOLOGÍA
(...)
- *Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos toman como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo,* ***Se deberá ubicar las canteras para los diferentes agregados a utilizar en obra, precisando la ubicación, calidad y las potencias respectivas con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;***

(...)" El subrayado y énfasis es agregado.

De lo anterior, se concluye que, como parte del estudio geológico, se debió presentar la ubicación de todas las canteras, precisando su ubicación, calidad y potencias respectivas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Sin embargo, tras verificar el estudio geológico presentado en el Tercer Entregable en los folios 7391 al 7428, no se encontró información relacionada con las canteras. Por otro lado, al revisar el estudio geotécnico en el Tercer Entregable en los folios 7542 al 7543, se identificó una descripción relacionada con la cantera ubicada en el río Uchiza. Dicha descripción proporciona detalles sobre la ubicación y la potencia de la cantera, aunque no se incluye un plano de ubicación ni un sustento de cálculo para la potencia indicada.

Sobre el particular, es preciso indicar que, según las conclusiones vertidas en el estudio geotécnico, folio 7547 del Tercer Entregable, se señala lo siguiente:

> *"(...)*
> ***XV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***
> *(...)*
> *- En la linea de conducción del agua del canal principal y los ramales la morfología del terreno tiene una uniformidad con variaciones en los estratos, en algunos casos se podría encontrar suelos finos (CL, ML) o suelos granulares (SM, SC, GM. GC, GP, GW) que son propias de la formación del cuaternario; pero existen con presencia de bolonería con diámetro variable de 0.10m a 0.50m, sobre estas bolonerías se deberá realizar las camas para el tendido de las tuberías;* ***Además en los suelos arcillosos y limosos se deberán realizar el retiro del material y ser reemplazado con material granular de las canteras que serán compactadas mediante vibraciones y sobre este mejoramiento recién se deberá tender las camas para las tuberías.***
> *(...)"* El subrayado y resaltado es agregado.

Al respecto, **se entiende que, como resultado del estudio de suelos se determinó por conveniente realizar el retiro del material arcilloso y limoso para reemplazarlo por material granular**. En consecuencia, durante la ejecución de la obra, será necesario disponer de una cantera para extraer el material de préstamo y, al mismo tiempo, contar con un botadero para la eliminación del material que se reemplace. Estos aspectos deben ser identificados en la etapa de elaboración del Expediente Técnico para gestionar la **obtención de la disponibilidad del terreno, situación que el consultor no contempló**.

Asimismo, con Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301 **(Apéndice n.° 62)** de 27 de setiembre de 2019, con post firma del director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo (firmado por tercera persona) y recepcionado por el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, se adjunta la *"REVISIÓN DEL ESTUDIO DE PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (OBSERVACIONES EN EL SEGUNDO ENTREGABLE"*, que señala lo siguiente:

> *"(...)*
> ***ESTUDIO GEOLOGÍA Y GEOTECNIA***
> *1) Considerar los Ensayos de Suelos en Canteras identificados. Deberá adjuntar Diseños de Mezcla correspondiente.*
> *2) Indicar las Canteras y Botaderos, precisando su ubicación de acuerdo a las progresivas indicadas en los planos topográficos finales, así mimo indicar sus respectivas coordenadas. Complementar con Planos derivados de los levantamientos topográficos respectivos.*
> *3) Sobre las Canteras, establecer el estado o posibles derechos de explotación, según dispositivos legales vigentes.*
> *(...)"* El subrayado es agregado.

Del informe previamente citado, se entiende que, como parte de las observaciones presentadas al Segundo Entregable, la Entidad solicitó la identificación de las canteras y botaderos, así como la presentación de los planos respectivos; no obstante, realizada la verificación al Segundo Entregable y Tercer Entregable, no se encontró información al respecto.

Por otro lado, otro requerimiento presente en los términos de referencia de las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)** es el siguiente:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

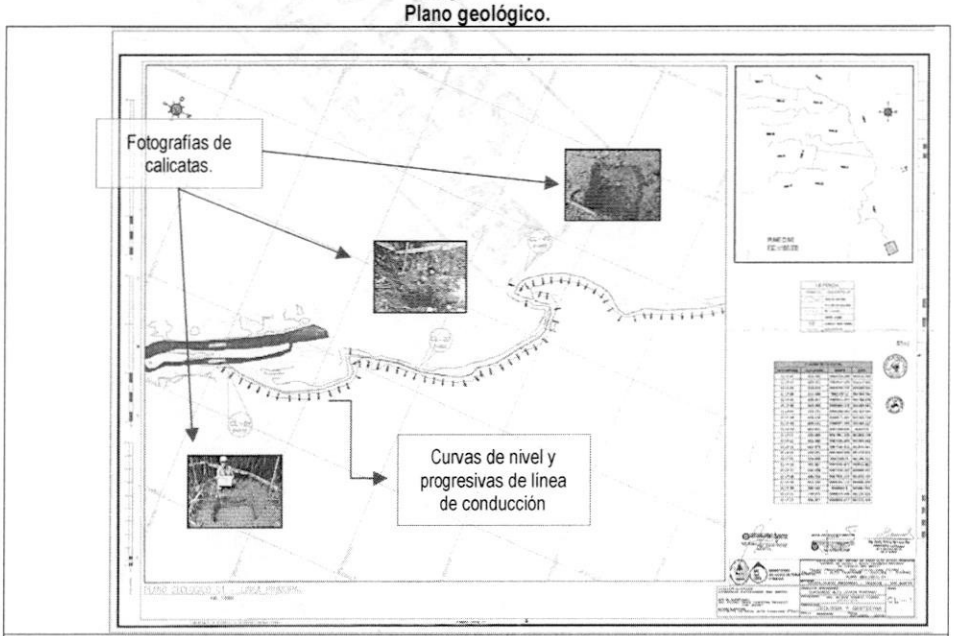
"(...)
C. ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA
OBJETIVO
(...)
A. GEOLOGÍA
(...)
- *Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona de emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.*

(...)
PRODUCTOS ESPERADOS
(...)
Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, (...) planos que permitan visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos
(...)"

De lo anterior, se resalta que, como producto esperado del estudio de geología y geotecnia, se debió haber presentado planos geológicos en las áreas de captación, derivación y a lo largo de la línea de conducción. Estos planos deberían permitir visualizar los aspectos geomorfológicos y geotécnicos del suelo.

Por tanto, la Comisión Auditora realizó la verificación del contenido del Segundo Entregable y Tercer Entregable, encontrando la siguiente información:

Imagen n.° 41
Plano geológico.



Descripción: En la imagen se muestra la lámina CL-01: Plano geológico 01, en la cual se muestra fotografías de las calicatas, curvas de nivel y ubicación de los componentes del proyecto.
Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

De la imagen anterior, la comisión advierte que a pesar que la lámina CL-01, se denomina "Plano Geológico", este no cumple con lo establecido en los términos de referencia de las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**. Toda vez que solo muestra ubicación y fotografías de las calicatas, cuando debería representar los aspectos

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

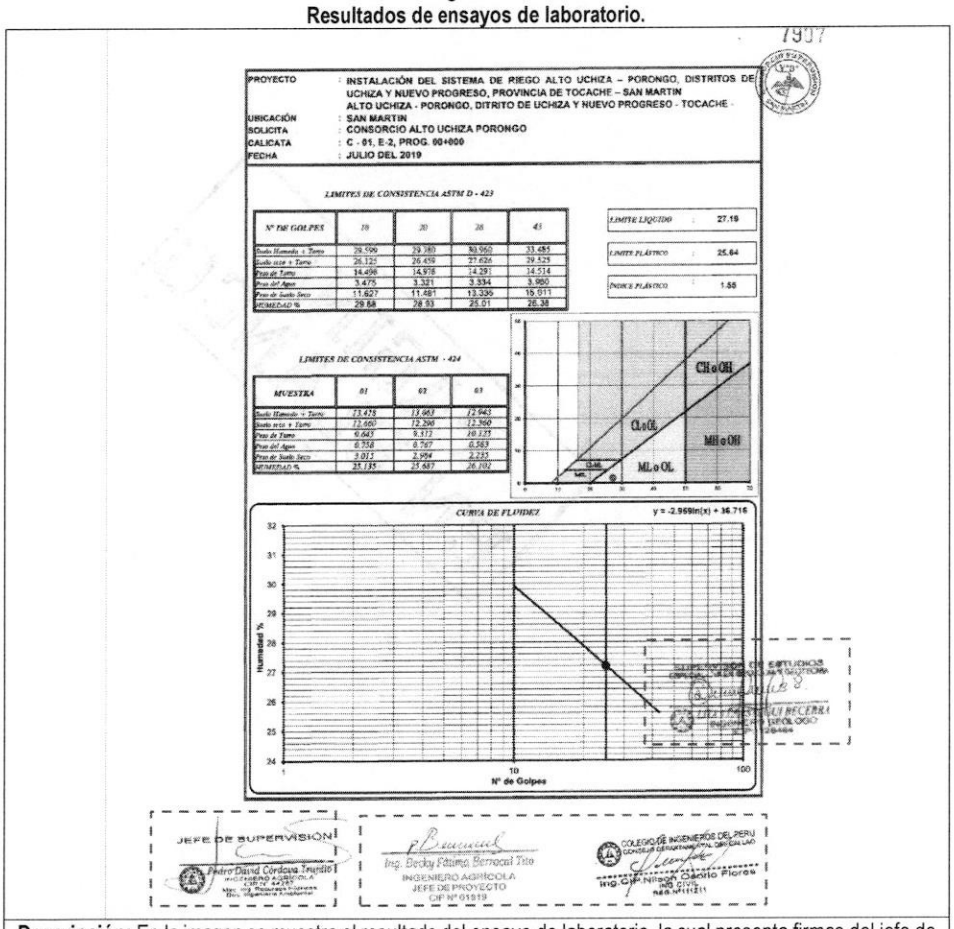
geomorfológicos y geotécnicos del suelo. Es importante señalar que esta situación se repite en las láminas CL-01 al CL-66.

En otro aspecto, las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)** también establecen lo siguiente:

> *"(...)*
> ***B. GEOTECNIA***
> *(...)*
> *Los Ensayos de Materiales se realizarán* ***en Laboratorios reconocidos y autorizados en el País con Certificado de Registro de INACAL****, recomendando Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.*
> *(...)"* El subrayado es agregado

De lo anterior, se resalta que los ensayos de materiales debieron ser respaldados por un laboratorio certificado por INACAL[9]. Sin embargo, los resultados de laboratorio adjuntos al informe geotécnico, fueron presentados tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 42
Resultados de ensayos de laboratorio.



Descripción: En la imagen se muestra el resultado del ensayo de laboratorio, la cual presenta firmas del jefe de supervisión, especialista de geología y geotecnica por parte de la supervisión, jefe de proyecto y especialista en geología y geotecnia por parte del consultor.

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019. **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

[9] El Instituto Nacional de Calidad (INACAL) es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de la Producción del Perú. Fue creado en el año 2014 mediante el Decreto Ley n.° 30224, con el objetivo de establecer y gestionar el Sistema Nacional para la Calidad.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0063

De la imagen n.° 42, se puede evidenciar que los resultados de los ensayos de laboratorio respecto al estudio de suelos no fueron certificados por ningún laboratorio acreditado por INACAL, toda vez que solo presentan las firmas de la supervisión y del consultor encargado de la elaboración del Expediente Técnico. Esto se evidencia en todos los resultados de laboratorio, incumpliendo así los términos de referencia de las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**, lo cual nos brinda un resultado no confiable.

Adicionalmente, la Comisión Auditora, con Oficio n.° 103-2024-CG/GRCH-PEAH/JAVV de 10 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 101)**, solicitó a la Entidad los resultados de los estudios de suelos en su totalidad respaldados por un laboratorio acreditado por INACAL.

Ante ello y con Oficio n.° 369-2024-MIDAGRI-PEAH-DE de 13 de setiembre 2024 **(Apéndice n.° 102)**, el director ejecutivo, Marco Antonio Pinedo Saldaña, remitió adjunto el Informe n.° 010-2024-LSC-PEAH-MIDAGRI-6340.02 de 12 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 103)**, en el cual se señala lo siguiente:

> *"(...)*
> *1.- De la documentación revisada, cuya copia autenticada se adjunta, no se aprecia ningún sello, logo o algo que evidencia que los resultados de laboratorio hayan sido realizados en un laboratorio certificado por INACAL.*
> *2.- Además se observa que los ensayos de laboratorio en los 3 entregables tiene las mismas observaciones indicados en el punto 1, por lo que se adjunta parte de estos encontrados en el TOMO XI de agosto del 2019, TOMO XL de noviembre del 2019 y TOMO XLIX de noviembre del 2019.*
> *(...)"*

Lo descrito previamente ratifica lo evaluado por la comisión auditora, dado que la Entidad reafirma que los resultados de laboratorio presentados en el Expediente Técnico no garantizan provenir de laboratorios certificados por INACAL; en consecuencia, los resultados presentados en el estudio de suelos no resultan confiables, ya que las bases integradas establecían que dichos ensayos debieron ser realizados en un laboratorio certificado por INACAL, lo cual garantizaría la exactitud de los resultados.

Por otro lado, realizando la comparación entre el cálculo de la capacidad admisible (imagen n.° 43) y los resultados de laboratorio (imagen n.° 44) se pudo evidenciar una incongruencia en los valores presentados.

Imagen n.° 43
Cálculo de la capacidad admisible de la captación del río Pacota.

DATOS

γ = 1.82 kg/cm3 | H = 2.00 m

POR FORMA

B*= 1.50 m | L*= 6.00 m

ANGULO DE FRICCION Y COHESION

Ø = 29.80 ° | C = 0.0000 kg/cm2

COEFICIENTES DE CAPACIDAD DE CARGA

Nq= 17.99 | Nc= 29.66 | Ny= 14.59

COEFICIENTE DE FORMA

De Beer (1970)

$S_q = 1 + \frac{B^*}{L^*} \cdot \frac{N_q}{N_c}$	Sq= 1.152
$S_c = S_q$	Sc= 1.152
$S_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B^*}{L^*}$	Sγ= 0.900

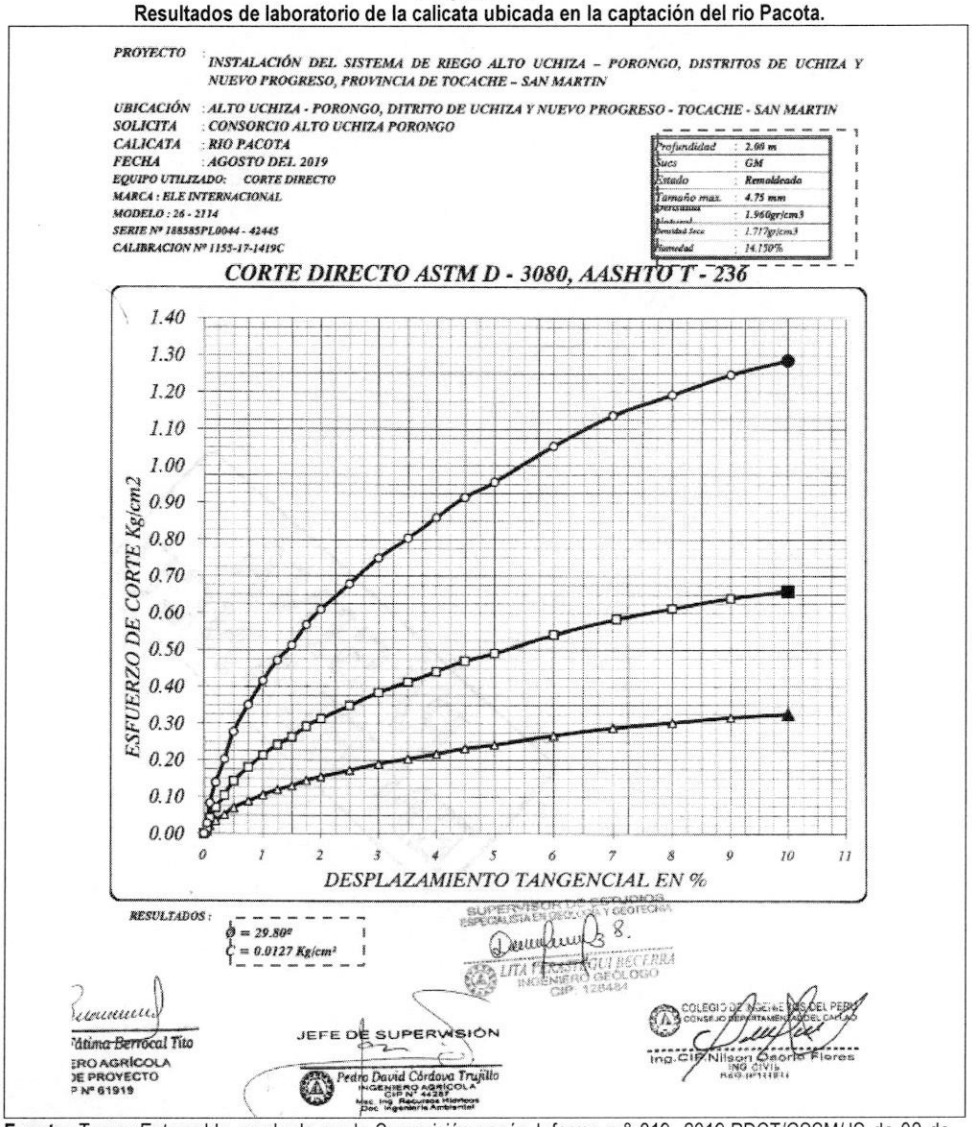
Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019. **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Como se muestra en la imagen n.° 43, el coeficiente de cohesión[10] (C) tiene un valor de 0.00 kg/cm2, el peso específico[11] (γ) es igual a 1.82kg/cm3 y el ángulo de fricción interna[12] (Ø) de 29.8°.

Ahora bien, a fin de verificar y ver la consistencia de los parámetros considerados para el cálculo de la capacidad admisible de la captación Pacota se verificó los resultados de laboratorio, adjuntos a dicho informe encontrándose lo siguiente:

Imagen n.° 44
Resultados de laboratorio de la calicata ubicada en la captación del rio Pacota.



Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Como se puede observar en la imagen n.° 44, que los resultados de laboratorio en la captación del rio pacota indican valores de 29.8° para el ángulo de fricción interna (Ø), 0.0127 kg/cm2 como coeficiente de cohesión (C) y 1.72 gr/cm3 como densidad seca.

[10] El coeficiente de cohesión se refiere a la cualidad por la cual las partículas del terreno se mantienen unidas debido a fuerzas internas.
[11] El peso específico es una medida que relaciona el peso de una sustancia con el volumen que ocupa
[12] El ángulo de fricción interna es un parámetro crucial en la ingeniería geotécnica que describe la resistencia al corte de un material granular o suelo.

Asimismo, la descripción de los resultados de laboratorio que se describen en el informe geotécnico indica valores de 29.8° para el ángulo de fricción interna (Ø), 0.00 kg/cm2 como coeficiente de cohesión (C) y 1.74 ton/m3 como peso específico del material (γ_m), tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 45
Informe geotécnico.

CAPTACIÓN PACOTA

De los ensayos realizados de las muestras obtenidas de las calicatas, ensayo de granulometría, corte Directo ASTM D 3080, reconocimiento visual y referencias bibliográficas del comité alemán de Defensa y del Grundbau Taschenbuch se tiene lo siguiente:

C_t = 0.0000 Kg/cm2

ϕ = 29.80°

γ_m = 1.74 ton/m3,

D_f = 2.00 m (mínimo).

F.S. = 3.00

B = 1.50 m. (mínimo)

Del Cuadro de factores de capacidad de carga podemos calcular la capacidad portante del suelo según el desplante:

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de los valores de parámetros geotécnicos que se señalan en el informe geotécnico, resultados de laboratorio y hoja de cálculo de la capacidad portante de la calicata ubicada en la captación del rio Pacota.

Cuadro n.° 11
Cuadro comparativo de los parámetros geotécnicos de la calicata ubicada en la captación del rio Pacota.

	Resultado de laboratorio[1/]	Cálculo de capacidad portante[2/]	Descripción en informe geotécnico[3/]
Ángulo de fricción interna (Ø):	29.8°	29.8°	29.8°
coeficiente de cohesión (C):	0.0127 kg/cm2	0 kg/cm2	0 kg/cm2
Peso específico	1.72 gr/cm3	1.82 kg/cm3	1.74 tn/m3

1/Se muestra en la imagen n.° 44.
2/ Se muestra en la imagen n.° 43.
3/ Se muestra en la imagen n.° 45.
Fuente: Tercer entregable aprobado por el jefe de supervisión según informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Del cuadro n.° 11, se puede concluir que los valores obtenidos como resultado de los ensayos (imagen n.° 44) no guardan relación con los utilizados en los cálculos de la capacidad admisible (imagen n.° 43) en relación al coeficiente de cohesión y peso específico. En consecuencia, los resultados presentados en el estudio de suelos no resultan confiables para ser empleados en el diseño estructural de las obras hidráulicas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

D. EVALUACIÓN DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO (Apéndice n.° 104)

Sobre los pasea aéreos:

Realizada la verificación del diseño estructural de los pases aéreos, se encontró lo siguiente:

Imagen n.° 46
Datos empleados en el diseño estructural del pase aéreo n.° 1 – Progresiva 0+380.

DATOS		
F'c	210	kg/cm2
F'y	4200	kg/cm2
Rec. col.	4	cm
Rec. Zap	7	cm
Cap. Port. St	0.80	kg/cm2
ys Suelo	1230	kg/m3
yC* Concreto Armado	2400	kg/m3
yC* Concreto Simple	2300	kg/m3
Ø	14	*

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Del cuadro anterior se verifica que, se empleó un valor de capacidad portante de 0.80kg/cm2, peso específico del suelo de 1230kg/m3 y un ángulo de fricción interna de 14°.

Sin embargo, realizada la verificación a los resultados mostrados en el estudio geotécnico no se evidenció que se hayan realizados los análisis para todos los pases aéreos, en este caso no se encontró los resultados de los cálculos geotécnicos para el pase aéreo n.° 1, ubicado en la progresiva 0+380, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 47
Resultados del estudio geotécnico.

XV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La capacidad admisible deberá utilizarse para la cimentación en la estructura de las captaciones y pases aéreos el la siguiente:

ESTRUCTURA	PROFUNDIDAD MINIMA DE CIMENTACION	ANGULO DE FRICCIÓN	COHESIÓN E.050 - 2018	CAPACIDAD ADMISIBLE
CAPACIDAD ADMISIBLE CAPTACION UCHIZA	2.00 m	31.0°	0.0000kg/cm2	**2.61kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE CAPTACION PACOTA	2.00 m	29.8°	0.0000kg/cm2	**2.38kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 14-LP, PROG. 16+360, L=218.60m	2.00 m	22.4°	0.0000kg/cm2	**1.13kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 17-LP, PROG. 20+095, L=215.00m	2.00 m	27.3°	0.0000kg/cm2	**2.05kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 04-LP, PROG. 00+810, L=30.00m	2.00 m	26.8°	0.0000kg/cm2	**1.67kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 04-LP, PROG. 03+520, L=64.28m	2.00 m	26.9°	0.0000kg/cm2	**1.85kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 21-LP, PROG. 24+900, L=65m	2.00 m	30.6°	0.0000kg/cm2	**2.71kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 03-R1, PROG. 04+922, L=24.00m	2.00 m	26.7°	0.0000kg/cm2	**1.77kg/cm2**
CAPACIDAD ADMISIBLE PASE AEREO 02-R7, PROG. 03+560, L=29.50m.	2.00 m	22.4°	0.0000kg/cm2	**1.14kg/cm2**

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

De la imagen n.° 45, se advierte que solo se realizó el cálculo de la capacidad portante de los pases aéreos ubicados en las progresivas 16+360, 20+095, 0+810, 3+520, 24+900 de la línea

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

de conducción principal y en las progresivas 4+922 y 3+560 del ramal n.° 1 y n.° 7 respectivamente.

De ahí que debe **arribarse a la conclusión de que, los cálculos presentados en el Diseño Estructural del pase aéreo n.° 1 carece de credibilidad debido a que no cuenta con un estudio geotécnico, tal como se muestra en la imagen n.° 47.**

Igualmente, a modo de corroborar el diseño de un pase aéreo el cual se encuentra considerado dentro de los resultados presentados en el estudio geotécnico, se analizó el pase aéreo n.° 6, donde se encontró lo siguiente:

Imagen n.° 48
Resultados del estudio geotécnico.

DATOS		
F'c	210	kg/cm2
Fy	4200	kg/cm2
Rec. col.	4	cm
Rec. Zap	7	cm
Cap. Port. St	1.92	kg/cm2
γs Suelo	2250	kg/m3
γC* Concreto Armado	2400	kg/m3
γC* Concreto Simple	2300	kg/m3
Ø	27.5	°

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 49
Resultados del estudio geotécnico.

DATOS

γ = 1.88 kg/cm3 H = 2.00 m

POR FORMA

B*= 1.50 m L*= 6.00 m

ANGULO DE FRICCION Y COHESION

Ø = 27.30 ° C = 0.0000 kg/cm2

COEFICIENTES DE CAPACIDAD DE CARGA

Nq= 13.64 Nc= 24.48 Ny= 9.78

COEFICIENTE DE FORMA

De Beer (1970)

$S_q = 1 + \frac{B^*}{L^*} \cdot \frac{N_q}{N_c}$	Sq=	1.139
$S_c = S_q$	Sc=	1.139
$S_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B^*}{L^*}$	Sγ=	0.900

COEFICIENTES DE INCLINACIÓN DE CARGA

Schultze (1952), Caquot y Odgaard

Angulo de inclinacion respecto a la vertical: § = 2 °

$i_q = (1 - 0.7 \cdot tg\delta)^3$	iq=	0.928
$i_c = \frac{i_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1}$	ic	0.923
$i_\gamma = (1 - tg\delta)^3$	iγ	0.899

Qu= 61.64 Tn/m²

Qu= 6.16 Kg/cm²

Qa= 2.05 Kg/cm

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO

Ing. CIP Nilson Osorio Flores
ING. CIVIL
REG. N° 111211

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

De las imágenes precedentes, se puede concluir que no existe una relación con los resultados mostrados en el estudio de suelo con los datos empleados en el diseño estructural. A continuación, se presenta un comparativo de lo expuesto:

Cuadro n.° 12
Diseño estructural del pase aéreo n.° 6, L=215m.

Pase aéreo n.° 6	Estudio de suelos[1/]	Diseño estructural[2/]
Peso específico	1.88 kg/cm2	2260 kg/m3
Capacidad portante	2.05 kg/cm2	1.92 kg/cm2
Angulo de fricción interna	27.30	27.5

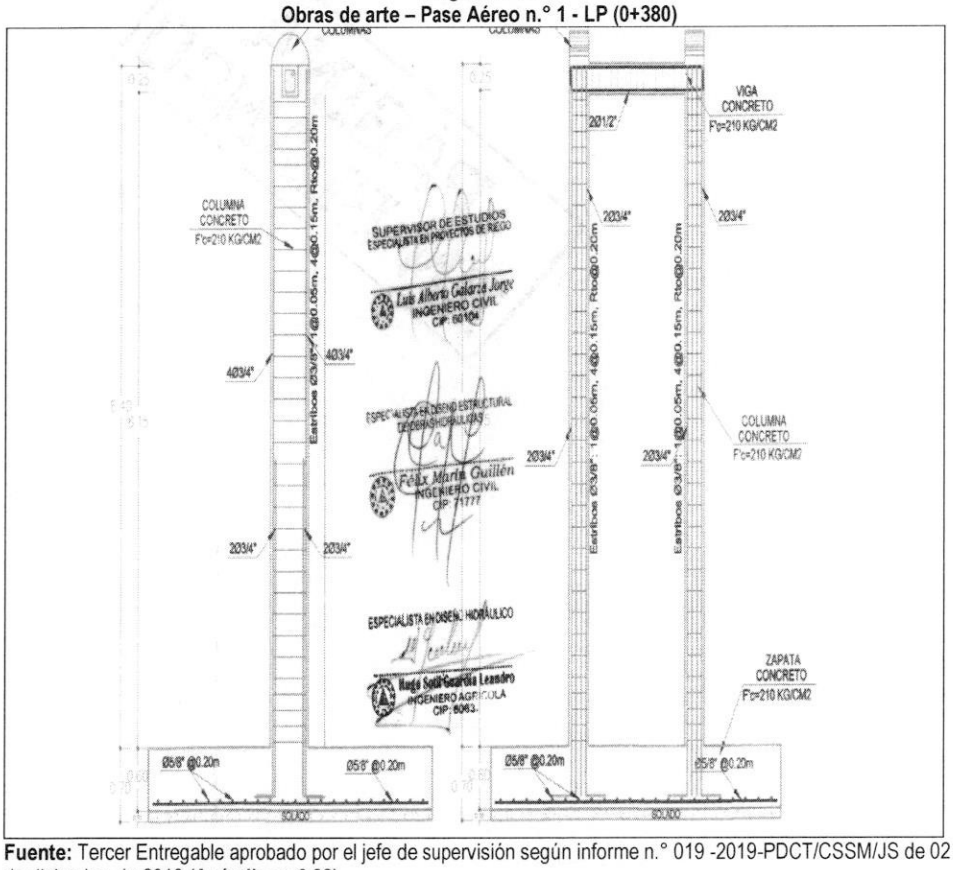
1/Se muestra en la imagen n.° 49.
2/Se muestra en la imagen n.° 48
Fuente: Tercer entregable aprobado por el jefe de supervisión según informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

De ahí que deba arribarse a la conclusión de que los cálculos presentados en el Diseño Estructural del pase aéreo n.° 6 carecen de credibilidad puesto que no guardan relación con los resultados presentados en el estudio geotécnico.

Incompatibilidad de diseño estructural:

Realizada la verificación a los planos estructurales del Pase Aéreo n.° 1, se puede verificar que consta de una torre conformada por 2 columnas y una viga, tal como se muestra en la imagen siguiente:

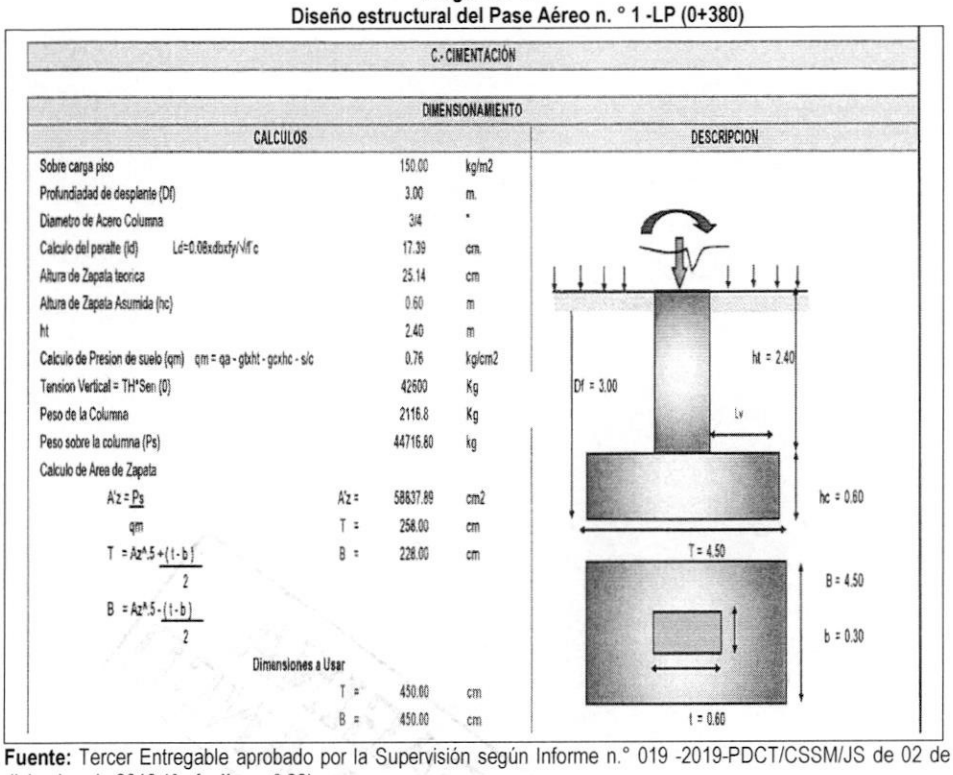
Imagen n.° 50
Obras de arte – Pase Aéreo n.° 1 - LP (0+380)



Fuente: Tercer Entregable aprobado por el jefe de supervisión según informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

No obstante, de la verificación del diseño estructural del pase aéreo n.° 1, se encontró que el pase aéreo diseñado consta de una sola columna. Adicionalmente, es preciso señalar que no existe diseño de ninguna viga, situación que se puede ratificar con las imágenes siguientes:

Imagen n.° 51
Diseño estructural del Pase Aéreo n. ° 1 -LP (0+380)



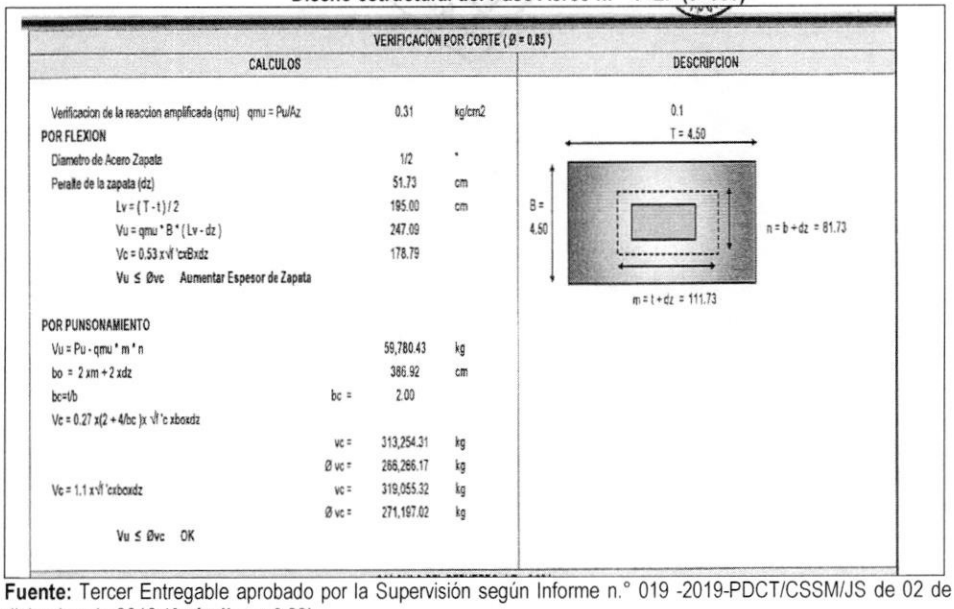
C.- CIMENTACIÓN

DIMENSIONAMIENTO

CALCULOS				DESCRIPCION
Sobre carga piso		150.00	kg/m2	
Profundiadad de desplante (Df)		3.00	m.	
Diametro de Acero Columna		3/4	"	
Calculo del peralte (td) Ld=0.06xdbxfy/√f'c		17.39	cm.	
Altura de Zapata teorica		25.14	cm	
Altura de Zapata Asumida (hc)		0.60	m	
ht		2.40	m	
Calculo de Presion de suelo (qm) qm = qa - gbxht - gcxhc - s/c		0.76	kg/cm2	
Tension Vertical = TH*Sen (0)		42600	Kg	
Peso de la Columna		2116.8	Kg	
Peso sobre la columna (Ps)		44716.80	kg	
Calculo de Area de Zapata				
A'z = Ps / qm	A'z =	58637.89	cm2	
	T =	256.00	cm	
T = Az^.5 + (t - b)/2	B =	226.00	cm	
B = Az^.5 - (t - b)/2				
Dimensiones a Usar				
	T =	450.00	cm	
	B =	450.00	cm	

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 52
Diseño estructural del Pase Aéreo n. ° 1 -LP (0+380)



VERIFICACION POR CORTE (Ø = 0.85)

CALCULOS				DESCRIPCION
Verificacion de la reaccion amplificada (qmu) qmu = Pu/Az		0.31	kg/cm2	
POR FLEXION				
Diametro de Acero Zapata		1/2	"	
Peralte de la zapata (dz)		51.73	cm	
Lv = (T - t) / 2		195.00	cm	
Vu = qmu * B * (Lv - dz)		247.09		
Vc = 0.53 x √f 'cxBxdz		178.79		
Vu ≤ Øvc Aumentar Espesor de Zapata				
POR PUNSONAMIENTO				
Vu = Pu - qmu * m * n		59,780.43	kg	
bo = 2 xm + 2 xdz		386.92	cm	
bc=t/b	bc =	2.00		
Vc = 0.27 x(2 + 4/bc)x √f 'c xboxdz				
	vc =	313,254.31	kg	
	Ø vc =	266,266.17	kg	
Vc = 1.1 x√f 'cxboxdz	vc =	319,055.32	kg	
	Ø vc =	271,197.02	kg	
Vu ≤ Øvc OK				

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Finalmente, como se evidencia, en el diseño estructural no se muestra el diseño de las vigas correspondientes al pase aéreo, por lo que se concluye que la incongruencia en los datos que se basa el estudio de suelos y el cálculo del diseño estructural del pase aéreo, no son fiables, y que de la estructura proyectada no garantiza su estabilidad.

E. EVALUACIÓN DEL DISEÑO HIDRAULICO DEL SISTEMA DE RIEGO (Apéndice n.° 105)

Sobre el diseño de la línea de conducción y ramales

Sobre el particular, la Comisión auditora advierte que, según la ficha técnica de la tubería a emplearse, la velocidad máxima de diseño para este tipo de tubería es de 6.00 m/s, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 53
Ficha técnica – Tubería PVC perfilada.

koplast
conectando el progreso

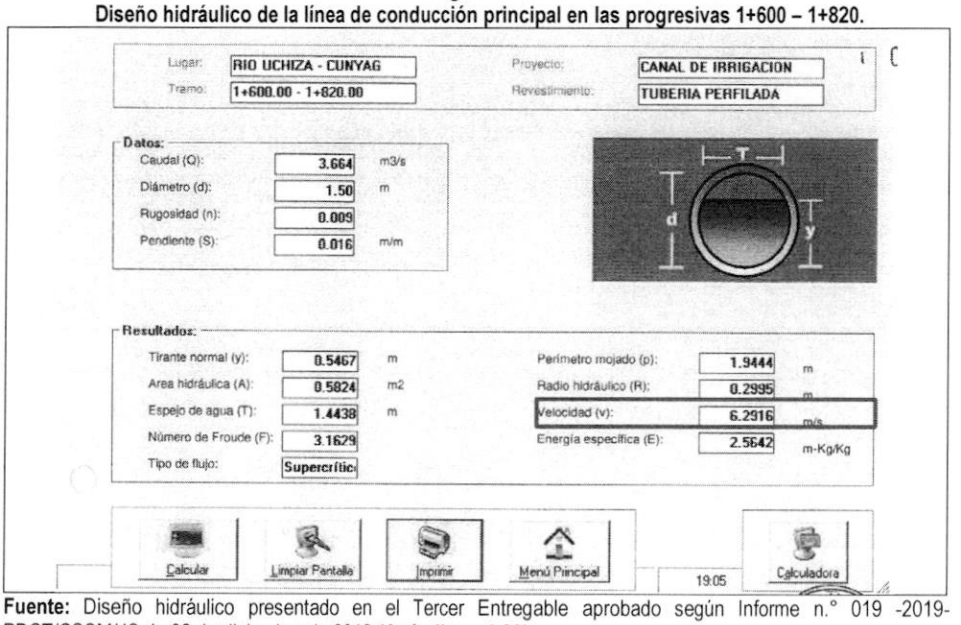
CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA
De acuerdo a la NTP 399.162 las características técnicas de la Tubería Perfilada de PVC, son:

Característica	Valor
Tipo de Pared	Interior lisa y exterior perfilada
Presión Interna de Trabajo Nominal	55 Kpa
Rugosidad de Manning	n = 0.0092
Velocidad máxima de diseño	6.00 m/s

Fuente: https://www.koplastindustrial.com/wp-content/uploads/2024/01/FICHA-TECNICA-ERIA-PERFILADA-DE-PVC.pdf

No obstante, en el diseño hidráulico de la línea de conducción, en el tramo donde se plantea el uso de tuberías perfilada, se reportan velocidades superiores a 6.00 m/s, lo cual se evidencia con las imágenes siguientes:

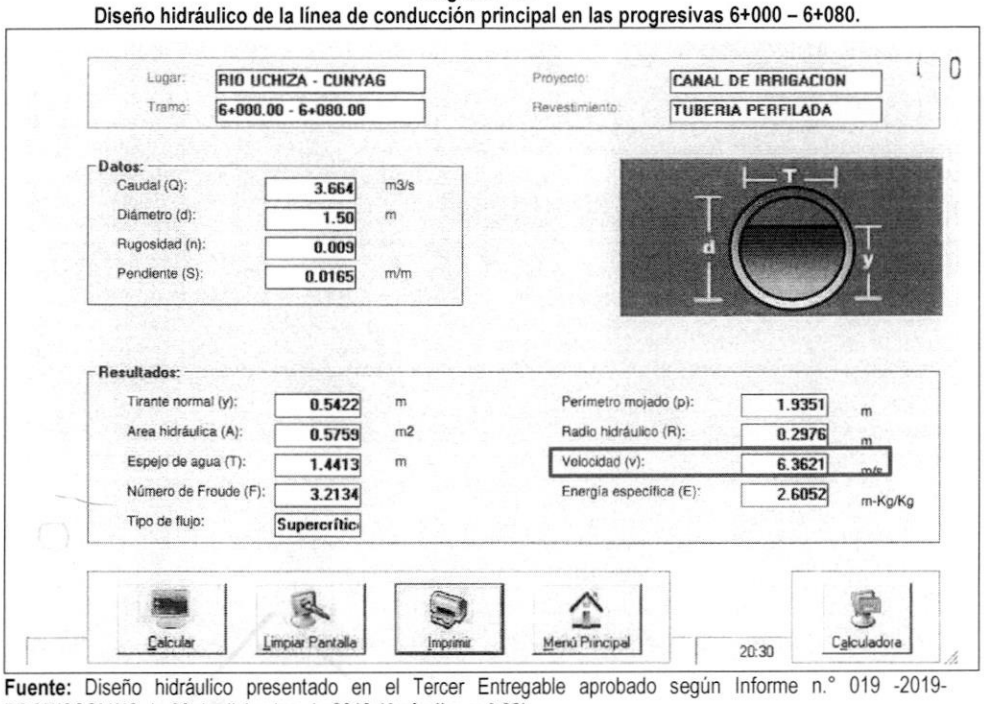
Imagen n.° 54
Diseño hidráulico de la línea de conducción principal en las progresivas 1+600 – 1+820.



Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

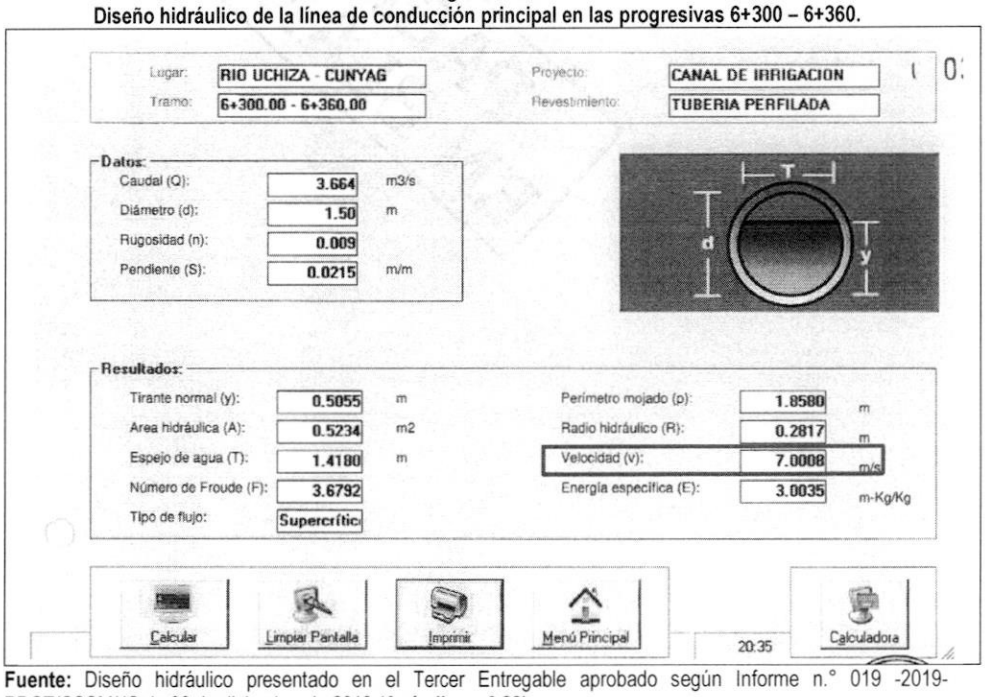
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 55
Diseño hidráulico de la línea de conducción principal en las progresivas 6+000 – 6+080.



Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 56
Diseño hidráulico de la línea de conducción principal en las progresivas 6+300 – 6+360.



Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

En otro aspecto, con relación al diseño hidráulico del Ramal n.° 01, en el Segundo Entregable se considera un caudal inicial de 2 524,406 L/s, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 57
Diseño hidráulico del Ramal n.° 01, perteneciente al entregable n.° 02.

RESULTADOS WATER CAD - DISEÑO DE CAUDALES Y VELOCIDADES
CANAL DE IRRIGACIÓN ALTO UCHIZA - PORONGO
EXPEDIENTE TÉCNICO
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE L=12,352.93 ML

TRAMO	PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	TUBERIA	MATERIAL	NODO DE INICIO	NODO FINAL	CAUDAL (Lps)	VELOCIDAD (m/s)
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+000.00	0+200.00	TUB-001 - R1	GRP	INICIO	TOMA LATERAL R1 - 01	2524.406	2.666
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+200.00	0+400.00	TUB-002 - R1	GRP	TOMA LATERAL R1 - 01	TOMA LATERAL R1 - 02	2504.958	2.645
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+400.00	0+600.00	TUB-003 - R1	GRP	TOMA LATERAL R1 - 02	TOMA LATERAL R1 - 03	2484.586	2.624

Fuente: Segundo Entregable aprobado por el jefe de supervisión según informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Sin embargo, el caudal de diseño del Ramal n.° 01 empleado en el diseño hidráulico presentado en el entregable n.° 03, es de 1 993,0716 L/s, como se ilustra a continuación:

Imagen n.° 58
Diseño hidráulico del Ramal n.° 01, perteneciente al entregable n.° 03.

RESULTADOS WATER CAD - DISEÑO DE CAUDALES Y VELOCIDADES
CANAL DE IRRIGACIÓN ALTO UCHIZA - PORONGO
EXPEDIENTE TÉCNICO
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE L=12,352.93 ML

TRAMO	PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	TUBERIA	MATERIAL	NODO DE INICIO	NODO FINAL	CAUDAL (Lps)	VELOCIDAD (m/s)
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+000.00	0+200.00	TUB-001 - R1	GRP	INICIO	TOMA LATERAL R1 - 01	1,993.0716 L/s	2.5453 m/s
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+200.00	0+400.00	TUB-002 - R1	GRP	TOMA LATERAL R1 - 01	TOMA LATERAL R1 - 02	1,977.3475 L/s	2.5250 m/s
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+400.00	0+600.00	TUB-003 - R1	GRP	TOMA LATERAL R1 - 02	TOMA LATERAL R1 - 03	1,961.1026 L/s	2.5047 m/s
RAMAL 01: INDEPENDENCIA - BAJO HUAYNABE	0+600.00	0+800.00	TUB-004 - R1	GRP	TOMA LATERAL R1 - 03	TOMA LATERAL R1 - 04	1,945.4180 L/s	2.4844 m/s

Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Lo anteriormente descrito evidencia que, a pesar de que las bases integradas establecían que el diseño hidráulico debía haber sido finalizado en el Segundo Entregable, el Formulador continuó realizando ajustes al cálculo hidráulico en el Tercer Entregable.

A su vez, es preciso mencionar que los caudales de ingreso empleados en el diseño hidráulico tanto de la línea de conducción principal como de los ramales de distribución, considera una disminución constante del caudal, asumiendo un uso continuo de las tomas laterales y ramales de distribución, lo cual se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 13
Caudales de diseño hidráulico del Tercer Entregable.

TRAMO	Caudal inicial (Qi)	Caudal final (Qf)	Porcentaje de variación (%)
Línea de conducción (Tramo principal)	3 664,3563 L/s	4,5505 L/s	99.87%
Ramal n.° 01 (Independencia – Bajo Huaynabe)	1 993,0716 L/s	0,0001 L/s	99.99%
Ramal n.° 02 (Nueva Piura – Fray Martín)	1 024,1171 L/s	0,0001 L/s	99.99%
Ramal n.° 03 (Pacota)	296,4433 L/s	0,0001 L/s	99.99%
Ramal n.° 04 (Guantánamo)	440,8054 L/s	0,0001 L/s	99.99%
Ramal n.° 05 (Alto Huaynabe – Nueva Arequipa – San Juan de Porongo)	1 140,5898 L/s	0,0001 L/s	99.99%
Ramal n.° 06 (Nueva Arequipa)	442,9921 L/s	20,1361 L/s	99.99%
Ramal n.° 07 (Bolaina)	390,4198 L/s	11,8310 L/s	99.99%

Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Sobre el particular, es preciso mencionar que el sistema de riego planteado por el Formulador, considera un uso continuo del agua dado que el caudal de ingreso se reduce en un 99% desde el inicio hasta el final tanto de la línea de conducción, así como de los ramales de distribución. **Dicho planteamiento requiere de un adecuado sistema de drenaje que permita al agricultor controlar el caudal de acuerdo a la necesidad de riego de su cultivo; sin**

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

embargo, esto no fue considerado por el formulador, quedando entonces las áreas de cultivo propensos a ser afectados por problemas al suelo tales como, saturación, salinización[13], erosión, problemas de salud en las raíces y contaminación del agua.

Al respecto, es de precisar que, en el diseño hidráulico, al haber considerado una disminución constante del caudal se obtuvieron también diámetros variables tal como se muestra en la tabla siguiente:

Cuadro n.° 14
Diámetros considerados en el Tramo Principal.

TRAMO	Progresiva inicial	Progresiva final	Diámetro (mm)
TRAMO PRINCIPAL: RIO UCHIZA – SAN PEDRO – PALMERAS – ALTO HUAYNABE – CAHUIDO – CUNYAG	0+000.00	6+800.00	1200
	6+800.00	11+529.67	1500
	11+529.67	16+704.39	1100
	16+704.39	18+388.72	1400
	18+388.72	20+956.55	700
	20+956.55	21+800.00	450
	21+800.00	23+200.00	400
	23+200.00	24+916.77	315
	24+916.77	26+114.69	1100
	26+114.69	29+400.00	700
	29+400.00	31+249.43	600
	31+249.43	31+600.00	355
	31+600.00	32+600.00	315
	32+600.00	33+200.00	280
	33+200.00	34+200.00	250
	34+200.00	35+000.00	200
	35+000.00	35+600.00	160
	35+600.00	35+800.00	110
	35+800.00	36+026.54	90

Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Cuadro n.° 15
Diámetros de tubería en el Ramal n.° 01.

TRAMO	Progresiva inicial	Progresiva final	Diámetro (mm)
RAMAL 01: INDEPENDENCIA – BAJO HUAYNABE	0+000.00	3+000.00	1000
	3+000.00	5+752.81	900
	5+752.81	6+400.00	600
	6+400.00	7+200.00	500
	7+200.00	8+600.00	450
	8+600.00	11+200.00	400
	11+200.00	11+400.00	355
	11+400.00	11+490.59	315
	11+490.59	11+600.00	280
	11+600.00	11+800.00	250
	11+800.00	12+000.00	200
	12+000.00	12+352.93	160

Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

De los cuadros presentados previamente, se puede concluir que el Formulador no consideró los diferentes escenarios y turnos de riego. Por ejemplo, durante las épocas de lluvia, el sistema

[13] Según el estudio denominado "MANEJO DEL RIEGO EN ZONAS AMENZADAS POR SALINIZACIÓN DEL SUELO UTILIZANDO EL SISTEMA DE RECOMENDACIÓN ON-LINES DSS-SALTIRSOIL", define la salinidad del suelo como *"(...) La salinización del suelo por caudal de riego es un grave problema que amenaza la sostenibilidad de la agricultura. Mitigar este problema pasa por asegurar un buen drenaje de los suelos, así como por aplicar las prácticas de manejo del riego y del cultivo más adecuadas según la calidad del agua; (...) La salinidad del suelo es la concentración de sales disueltas en el agua de sus poros. Estas sales están formadas por los iones mayoritarios en las aguas naturales (...). Las sales de los suelos de regadío tienen su origen en el agua de riego, en los fertilizantes, en los minerales del suelo y en el agua freática. (...)"*

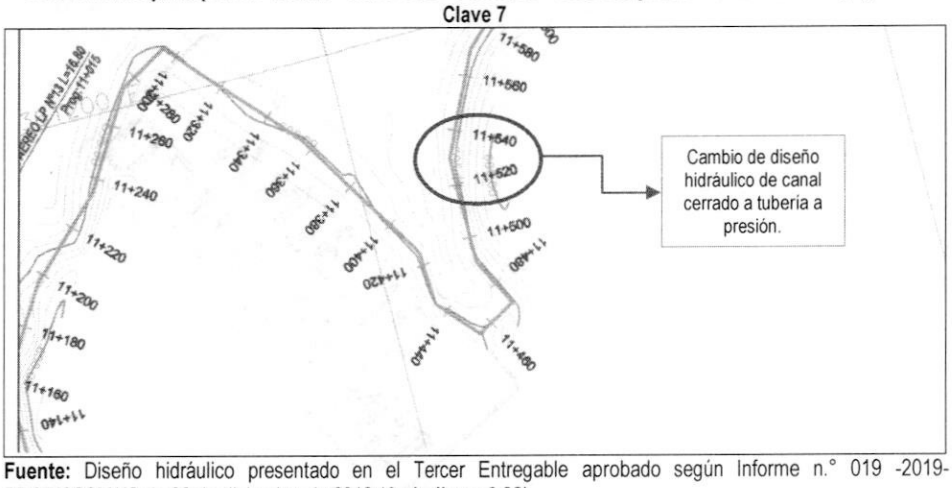
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

de riego será mínimamente utilizado. Además, en situaciones donde no todas las tomas laterales estén abiertas simultáneamente, se generará un mayor caudal en los tramos inferiores. Debido a la reducción gradual del diámetro, esto **ocasionaría desbordamientos en puntos de presión igual a cero, como cámaras de inspección o cámaras rompe presión**.

Además, es de precisar que los primeros **11,529.67 metros del tramo principal fueron diseñados como un canal cerrado[14] empleando tuberías tipo tecnología RIB LOC**[15]. Por lo tanto, en el escenario en que no se usen todas las tomas laterales, **existirá un caudal excedente que empezará a ascender hasta alcanzar la tubería RIB LOC** y la presurizará, lo cual generaría un daño a la tubería, **ya que esta no fue diseñada para trabajar en altas presiones**.

Ahora bien, es preciso señalar que en la progresiva 11+529.67 de la línea de conducción principal **no se consideró una estructura tal como un reservorio o cámara de carga que asegure el funcionamiento del sistema a presión**. Por tanto, el sistema quedaría propenso a los problemas descritos en los párrafos precedentes, tal como se muestra en la lámina PC-07: Plano Clave 7.

Imagen n.° 59
PC-07: Tramo principal Rio Uchiza – San Pedro – Palmeras – Alto Huaynabe – Cahuide – Cunyag Plano Clave 7



Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

En otro aspecto, realizada la verificación de los accesorios del sistema de riego **no se evidenció la existencia de válvulas de aire, válvulas de purga, o cámaras de inspección**. Al respecto, es propicio citar la Norma OS.010: Captación y Conducción de Agua para Consumo Humano, donde se precisa lo siguiente:

> *"(...)*
> ***5.1.3 Accesorios***
> ***a) Válvulas de aire***
> *En las líneas de conducción por gravedad y/o bombeo, se colocarán válvulas extractoras de aire cuando haya cambio de dirección en los tramos con pendiente positiva. En los tramos de pendiente uniforme se colocarán cada 2.0km como máximo.*
> *Si hubiera algún peligro de colapso de la tubería a causa del material de la misma y de las condiciones de trabajo, se colocarán válvulas de doble acción (admisión y expulsión).*
> *El dimensionamiento de las válvulas se determinará en función del caudal, presión y diámetro*

[14] Sistema por el cual se transporta agua a través de un conducto cerrado, en este caso una tubería. La principal característica es que el conducto se encuentra parcialmente lleno, por lo que la presión en todo el tramo es igual a cero.
[15] Las tuberías Rib Loc son un tipo de tubería de PVC estructural perfiladas, diseñadas principalmente para aplicaciones de alcantarillado y sistemas pluviales, que trabajan a gravedad o a baja presión.

de la tubería.

b) Válvulas de purga

Se colocará válvulas de purga en los puntos bajos, teniendo en consideración la calidad el agua a conducirse y la modalidad de funcionamiento de la línea. Las válvulas de purga se dimensionarán de acuerdo a la velocidad de drenaje, siendo recomendable que el diámetro de la válvula sea menor que el diámetro de la tubería.

c) Estás válvulas deberán ser instaladas en cámaras adecuadas, seguras y con elementos que permitan su fácil operación y mantenimiento.

(...)"

Del texto previamente citado, se extrae que se debió considerar válvulas de aire con una separación máxima de 2.0 kilómetros y válvulas de purga en los puntos bajos.

Obras de arte:

Al respecto, en el Expediente Técnico se consideró la construcción de las siguientes obras de arte: 357 tomas laterales, 14 pases aéreos, 16 pases aéreos con drenes, 5 alcantarillas y 8 drenes para pantano. Ahora bien, en relación los pases aéreos se plantearon los siguientes:

Cuadro n.° 16
Pases aéreos planteados en el Expediente Técnico.

TRAMO	PASE AEREO	LONGITUD (m)	PROGRESIVA
TRAMO LINEA PRINCIPAL: RIO UCHIZA – SAN PEDRO – PALMERAS – ALTO HUAYNABE – CAHUIDE – CUNYAG	Pase aéreo n.° 1 LP	15	0+380
	Pase aéreo n.° 2 LP	22	0+860
	Pase aéreo n.° 3 LP	30	3+490
	Pase aéreo n.° 4 LP	15	6+627
	Pase aéreo n.° 5 LP	220	16+360
	Pase aéreo n.° 6 LP	215	20+095
	Pase aéreo n.° 7 LP	88	24+900
	Pase aéreo n.° 8 LP	6	26+860
TRAMO RAMAL 01: INDEPENDENCIA – BAJO HUAYNABE	Pase aéreo n.° 1 R1	8	3+648
	Pase aéreo n.° 2 R2	25	4+922
TRAMO RAMAL 04: GUANTANAMO	Pase aéreo n.° 1 R4	15	4+900
TRAMO RAMAL 05: ALTO HUAYNABE – NUEVA AREQUIPA – SAN JUAN DE PORONGO	Pase aéreo n.° 5 R5	4	9+018
TRAMO RAMAL 07: BOLAINA	Pase aéreo n.° 1 R7	9	0+365
	Pase aéreo n.° 2 R7	30	3+560

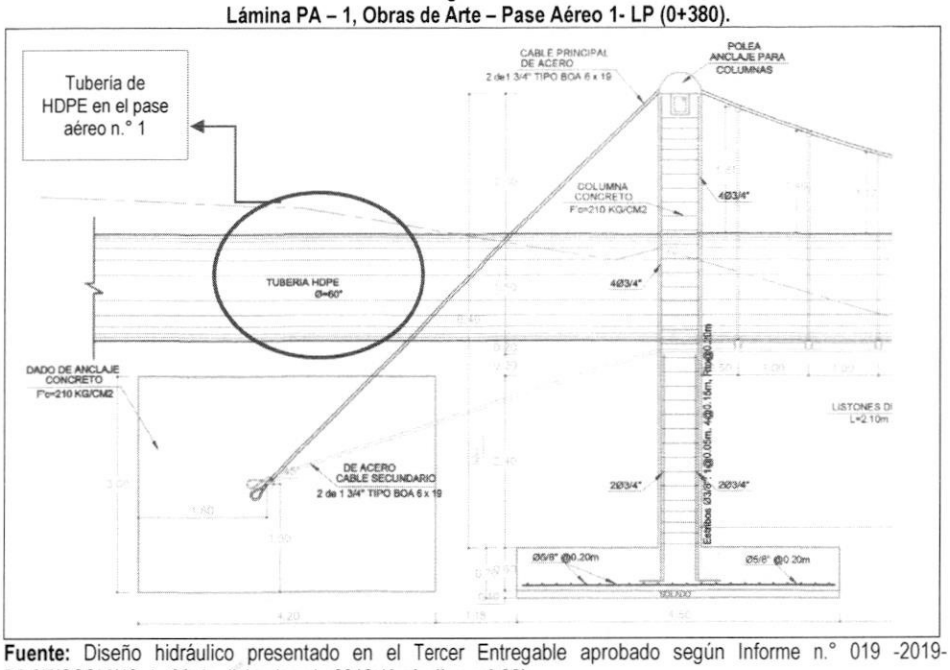
Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Ahora bien, realizada la verificación de los planos y diseño hidráulico la comisión encontró incompatibilidades que se detallan a continuación:

(Ver Imagen n.° 60 en la página siguiente)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 60
Lámina PA – 1, Obras de Arte – Pase Aéreo 1- LP (0+380).



Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 61
Diseño estructural del pase aéreo n.° 1, L=15m.

DISEÑO DE PASE AEREO L=15 m

DATOS A INGRESAR PARA EL DISEÑO			
Longitud del Pase Aereo	LP	15	m
Diametro de la tuberia de agua	Dtub	60	"
Material de la tuberia de agua		HDPE	
Separacion entre pendolas	Sp	1	m
Velocidad del viento	Vi	60	Km/h
Factor de Zona sismica	Z	0.25	Zona 2

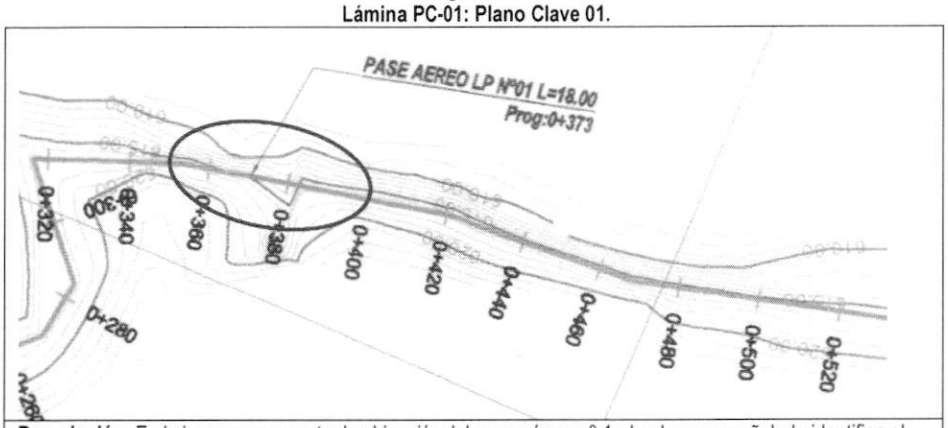
Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

De las imágenes presentadas previamente, se puede advertir que la tubería considerada para el cruce del pase aéreo fue de HDPE; sin embargo, no se tomó en cuenta los accesorios necesarios para el cambio de sección de Tubería Perfilada a tubería HDPE, situación que se evidencia en las imágenes siguientes:

(Ver imagen n.° 62 en la página siguiente)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 62
Lámina PC-01: Plano Clave 01.



Descripción: En la imagen se muestra la ubicación del pase aéreo n.° 1, donde no se señalada identifica el inicio ni fin del cambio de tubería HDPE a Perfilada

Fuente: Diseño hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 63
Resultados del diseño hidráulico de la línea de conducción del Tramo Principal.

RESULTADOS WATER CAD - DISEÑO DE COTAS Y PR
CANAL DE IRRIGACIÓN ALTO UCHIZA - PORON
EXPEDIENTE TÉCNICO
IPAL: RIO UCHIZA - SAN PEDRO - PALMERAS - ALTO HUAYNABE

PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	TUBERÍA	MATERIAL
0+000.00	0+032.96	TUB-001 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+032.96	0+093.35	TUB-002 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+093.35	0+133.25	TUB-003 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+133.25	0+209.89	TUB-004 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+209.89	0+268.91	TUB-005 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+268.91	0+284.01	TUB-006 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+284.01	0+316.35	TUB-007 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+316.35	0+352.92	TUB-008 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+352.92	0+421.40	TUB-009 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+421.40	0+468.25	TUB-010 - LP	PERFILADA RIB LOC
0+468.25	0+539.40	TUB-011 - LP	PERFILADA RIB LOC

Descripción: En la imagen se muestra el material de tubería considerado en el diseño hidráulico en en las progresiva 0+316.35 – 0+468.25, intervalo donde se ubica el Pase Aéreo n.° 1.

Fuente: Planteamiento hidráulico presentado en el Tercer Entregable aprobado según informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Las imágenes presentadas previamente, demuestran que en el Expediente Técnico no se consideró los accesorios para el cambio de material de tubería perfilada a tubería HDPE.

Sobre la construcción de estructuras hidráulicas en ríos aluviales que no tienen estabilidad fluvial

Sobre la ubicación de la captación del rio Pacota se puede mencionar que: El río Pacota tiene características aluviales. Esto significa que su lecho y márgenes están compuestos por sedimentos arrastrados, como arenas y gravas, lo que es típico en ríos que fluyen por áreas con actividad erosional y deposicional también presenta características meándricas en su recorrido. Como muchos ríos en la región amazónica, su cauce se curva y forma meandros debido a la erosión de las orillas y la sedimentación. Estos meandros son comunes en ríos que fluyen a través de llanuras aluviales, donde la dinámica del agua permite la formación de estas sinuosas curvas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Ahora bien, en concordancia con lo descrito previamente, en las imágenes siguientes se muestran el movimiento del río pacota entre los años 2007 y 2023:

Imagen n.° 64
Ubicación del río Pacota en el año 2007, en relación con la coordenada donde se proyecta la construcción de la captación.



Fuente: Imágenes de Google Earth de fecha 6/6/2007 del lugar donde se plantea la captación del río Pacota.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Imagen n.° 65
Ubicación del río Pacota en el año 2023, en relación con la coordenada donde se proyecta la construcción de la captación.



Fuente: Imágenes de Google Earth de la fecha 7/31/2023 del lugar donde se plantea la captación del río Pacota.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Como se puede evidenciar, el cauce del río Pacota cambió de dirección en un periodo de 16 años, es decir, se desplazó una cierta distancia. Este aspecto no fue considerado en el planteamiento de la ubicación de la captación del río Pacota. No considerar que el río Pacota tiene variaciones de cauce debido a su inestabilidad fluvial es una deficiencia en el Expediente Técnico, ya que se pone en riesgo la continuidad del caudal a lo largo de los años.

Sobre el particular, según el informe n.° 00267-2020-SENACE-PE/DEIN de 19 de mayo de 2020 **(Apéndice n.° 106)**, donde se atiende la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza - Porongo, distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache - San Martín", presentado por el Proyecto Especial Alto Huallaga, se menciona en el ítem 2.9 (tiempo de vida útil del proyecto) que el tiempo de vida útil de dicho proyecto es de ochenta (80) años. Por tanto, la actual ubicación de la captación no garantiza la estabilidad fluvial dentro del periodo de vida útil.

F. EVALUACIÓN AL PRESUPUESTO, COSTOS UNITARIOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS (Apéndice n.° 107)

Sobre el presupuesto.

Realizada la verificación al presupuesto, se pudo encontrar que en el Expediente Técnico se consideran las partidas de "CURVA DE TUBERÍA PERFILADA" de diferentes ángulos y diámetros, tal como se aprecia en la siguiente imagen:

Imagen n.° 66
Presupuesto del componente 01.07 Línea de Conducción.

01.07.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				3,562.46
01.07.04.01	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 6° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	4,132.81	4,13
01.07.04.02	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 7° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	4,277.94	4,27
01.07.04.03	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 8° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	4,277.94	4,27
01.07.04.04	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 9° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2.00	4,277.94	8,55
01.07.04.05	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 10° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3.00	4,277.94	12,83
01.07.04.06	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 11° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	5.00	4,672.80	23,36
01.07.04.07	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 12° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	4,672.80	4,67
01.07.04.08	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 13° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2.00	4,672.80	9,34
01.07.04.09	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 14° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	4.00	4,672.80	18,69
01.07.04.10	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 15° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	5,282.97	5,28
01.07.04.11	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 16° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	5,282.97	5,28
01.07.04.12	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 17° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	5.00	5,282.97	26,41
01.07.04.13	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 18° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2.00	5,282.97	10,56
01.07.04.14	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 19° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	5,282.97	5,28
01.07.04.15	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 20° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	6.00	5,282.97	31,69
01.07.04.16	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 21° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3.00	5,282.97	15,85
01.07.04.17	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 22° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	4.00	5,282.97	21,13
01.07.04.18	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 23° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1.00	5,282.97	5,28

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Sobre el particular, a fin de determinar la existencia de dichos accesorios, la Comisión Auditora realizó el requerimiento de información, mediante Oficio n.° 101-2024-CG/GRCH-PEAH/JAVV de 10 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 108)**, al proveedor KOPLAST INDUSTRIAL.

Ante ello y a través de Informe Técnico n.° 015-24/KING de 11 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 109)**, el coordinador de ingeniería y desarrollo de la empresa KOPLAST INDUSTRIAL, Carlos Salcedo Carhuaz, realizó las siguientes apreciaciones:

> *"(...)*
> *1.- Los accesorios indicados como "CURVA DE TUBERÍA PERFILADA", SI existen. Se preparan con el material propio de la tubería perfilada de PVC. Se desarrollan en misma obra. Labor a cargo de un fontanero especializado.*
> *2.- Estos accesorios, por lo general, No se cotizan por separado. Su costo ya está incluido en el precio de la tubería. Su desarrollo genera desperdicios, que son significativos cuando el canal tiene alto contenido sinuosidad. Para compensar este desperdicio se debe incrementar el metrado de tuberías en un 10 a 15% dependiendo del grado de sinuosidad que se aprecia en los planos de plante de los tramos entubados.*
> *(...)*
> *3.- Las curvas o codos de tubería perfilada PVC, están conformados por segmentos cortos de tubería (curva segmentada tipo "cola de langosta"). Es factible desarrollar curvas hasta 90°. Sin embargo, como fabricante no recomendamos que sean mayores a 60" por las vibraciones*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

producidas por el cambio abrupto de dirección del flujo de agua.
Si por la topografía u otros factores, la única opción es instalar curvas mayores a 60°, éstas deben ser reforzadas con dados de concreto que cubran el accesorio.
(...)"

Lo descrito previamente prueba que los accesorios a emplearse en tramos de curva se fabrican en obra, utilizando la propia tubería perfilada para dicho fin, por lo que solo se ha de considerar de 10 a 15% de desperdicio dependiendo de la sinuosidad del tramo, asimismo, se recomienda la construcción de dados de concreto para ángulos mayores a 60°.

Ahora bien, realizando la verificación al Análisis de Precio Unitarios de esta partida se encontró que se consideró un 7% de desperdicios, tal como se observa a continuación:

Imagen n.° 67
Análisis de precio unitario de la partida 01.07.03.03.

Partida	01.07.03.03	TUBERIA PERFILADA RIB LOC Ø= 1500MM					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : ML		555.04
Código	**Descripción Recurso**		**Unidad**	**Cuadrilla**	**Cantidad**	**Precio S/.**	**Parcial S/.**
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	22.86	4.57
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.8000	16.34	13.07
							17.64
	Materiales						
02050700020168	TUBERIA PERFILADA RIB LOC Ø=1500MM (64")		ML		1.0700	466.10	498.73
0222080028	PEGAMENTO DE CEMENTO SOLVENTE		GLN		0.4500	84.75	38.14
							536.87
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	17.64	0.53
							0.53

Fuente: Tercer Entregable aprobado según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

Finalmente, se concluye que las partidas de "CURVA DE TUBERÍA PERFILADA" no debieron ser consideradas en el presupuesto dado que solamente representan un porcentaje de desperdicio de la Tubería Perfilada, dicha situación podría generar un sobrecosto en la ejecución de obra por el monto de **S/1 429 436,31 (Un millón cuatrocientos veintinueve mil cuatrocientos treinta y seis con 31/100 soles)**, que se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 17
Análisis de precio unitario de la partida 01.07.03.03.

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				
01.07.04.01	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 6° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	4 132,81	4 132,81
01.07.04.02	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 7° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	4 277,94	4 277,94
01.07.04.03	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 8° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	4 277,94	4 277,94
01.07.04.04	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 9° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	4 277,94	8 555,88
01.07.04.05	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 10° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	4 277,94	12 833,82
01.07.04.06	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 11° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	5	4 672,80	23 364,00

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.07	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 12° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	4,672.80	4 672,80
01.07.04.08	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 13° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	4 672,80	9 345,60
01.07.04.09	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 14° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	4	4 672,80	18 691,20
01.07.04.10	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 15° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 282,97	5 282,97
01.07.04.11	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 16° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 282,97	5 282,97
01.07.04.12	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 17° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	5	5 282,97	26 414,85
01.07.04.13	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 18° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 282,97	10 565,94
01.07.04.14	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 19° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 282,97	5 282,97
01.07.04.15	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 20° 0=1800MM, NTP 399.162	UND	6	5 282,97	31 697,82
01.07.04.16	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 21° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	5 282,97	15 848,91
01.07.04.17	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 22° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	4	5 282,97	21 131,88
01.07.04.18	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 23° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 282,97	5 282,97
01.07.04.19	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 24° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 282,97	10 565,94
01.07.04.20	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 25° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 282,97	10 565,94
01.07.04.21	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 26° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 282,97	10 565,94
01.07.04.22	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 27° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	6	5 282,97	31 697,82
01.07.04.23	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 28° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	5 282,97	15 848,91
01.07.04.24	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 29° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	5 282,97	15 848,91
01.07.04.25	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 31° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 984,66	11 969,32
01.07.04.26	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 33° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 984,66	5 984,66
01.07.04.27	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 34° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 984,66	11 969,32

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.28	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 35° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 984,66	11 969,32
01.07.04.29	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 36° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 984,66	5 984,66
01.07.04.30	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 38° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 984,66	5 984,66
01.07.04.31	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 39° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 984,66	5 984,66
01.07.04.32	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 41° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	5 984,66	5 984,66
01.07.04.33	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 42° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	5 984,66	17 953,98
01.07.04.34	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 43° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 984,66	11 969,32
01.07.04.35	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 44° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	5 984,66	11 969,32
01.07.04.36	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 47° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	5	6 791,61	33 958,05
01.07.04.37	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 49° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	6 791,61	13 583,22
01.07.04.38	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 50° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	6 791,61	6 791,61
01.07.04.39	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 51° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	6 791,61	6 791,61
01.07.04.40	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 52° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	6 791,00	6 791,00
01.07.04.41	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 53° 0=1800MM, NTP 399.162	UND	1	6 791,61	6 791,61
01.07.04.42	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 55° 0=1800MM, NTP 399.162	UND	1	6 791,61	6 791,61
01.07.04.43	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 59° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	6 791,61	13 583,22
01.07.04.44	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 60° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	7 719,60	23 158,80
01.07.04.45	CURVA DE TURERIA PEREILADA DE 61° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	2	7 719,60	15 439,20
01.07.04.46	CURVA DE TURERIA PEREILADA DE 63° Ø=1800MM, NTP 399.163	UND	1	7 719,60	7 719,60
01.07.04.47	CURVA DE TURERIA PEREILADA DE 67° Ø=1800MM, NTP 399.164	UND	1	7 719,60	7 719,60
01.07.04.48	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 68° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	7 719,60	7 719,60

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.49	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 75° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	9 142,52	9 142,52
01.07.04.50	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 77° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	3	9 142,52	27 427,56
01.07.04.51	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 83° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	9 142,52	9 142,52
01.07.04.52	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 84° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	10 850,03	10 850,03
01.07.04.53	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 87° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	1	10 850,03	10 850,03
01.07.04.54	CURVA DE TUBERIA PERFILADA DE 90° Ø=1800MM, NTP 399.162	UND	4	10 850,03	43 400,12
01.07.04.06	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 7° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	3 434,77	13 739,08
01.07.04.07	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 8° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	9	3 434,77	30 912,93
01.07.04.08	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 9° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	3 434,77	13 739,08
01.07.04.09	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 10° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	3 879,69	7 759,38
01.07.04.10	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 11° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	3 879,69	15 518,76
01.07.04.11	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 12° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	6	3 879,69	23 278,14
01.07.04.12	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 13° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	5	3 879.69	19 398,45
01.07.04.13	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 14° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	3 879,69	15 518,76
01.07.04.14	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 15° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	3 879,69	11 639,07
01.07.04.15	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 16° Ø=1500mm, NTP 399.162	Und	1	3 879,69	3 879,69
01.07.04.16	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 17° Ø=1500mm, NTP 399.162	Und.	1	3 879,69	3 879,69
01.07.04.17	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 18° Ø=1500mm, NTP 399.162	Und.	6	3 879,69	23 278,14
01.07.04.18	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 19° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	5	3 879,69	19 398,45
01.07.04.19	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 20° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	3 879,69	11 639,07
01.07.04.20	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 21° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	4 391,34	13 174,02

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.21	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 22° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	4 391,34	17 565,36
01.07.04.22	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 23° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	7	4 391,34	30 739,38
01.07.04.23	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 24° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	4 391,34	17 565,36
01.07.04.24	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 25° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	4 391,34	17 565,36
01.07.04.25	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 26° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	4 445,06	8 890,12
01.07.04.26	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 27° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	4 391,34	13 174,02
01.07.04.27	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 28 Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	5	4 391,34	21 956,70
01.07.04.28	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 29° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	5	4 391,34	21 956,70
01.07.04.29	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 30° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 391,34	4 391,34
01.07.04.30	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 31° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	4 979,74	14 939,22
01.07.04.31	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 32° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	5	4 979,74	24 898,70
01.07.04.32	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 33° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	4 979,74	14 939,22
01.07.04.33	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 34° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74
01.07.04.34	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 35° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	4 979,74	9 959,48
01.07.04.35	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 36° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74
01.07.04.36	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 37° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74
01.07.04.37	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 38° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	4 979,74	14 939,22
01.07.04.38	CURVA DE TUBERIA Und.PERFILADA de 39° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	4 979,74	9 959,48
01.07.04.39	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 40° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74
01.07.04.40	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 41° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	4 979,74	9 959,48
01.07.04.41	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 42° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.42	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 43° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	4 979,74	9 959,48
01.07.04.43	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 44° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	4 979,74	4 979,74
01.07.04.44	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 45° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	5 521,07	5 521,07
01.07.04.45	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 46° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 521,07	11 042,14
01.07.04.46	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 49° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 521,07	11 042,14
01.07.04.47	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 50° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	5 521,07	5 521,07
01.07.04.48	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 51° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	5 521,07	5 521,07
01.07.04.49	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 52° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 521,07	11 042,14
01.07.04.50	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 53° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 521,07	11 042,14
01.07.04.51	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 55° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	5 521,07	5 521,07
01.07.04.52	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 57° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	5 521,07	5 521,07
01.07.04.53	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 58° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 521,07	11 042,14
01.07.04.54	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 60° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	5 574,79	11 149,58
01.07.04.55	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 61° Ø=1500mm, NTP 399.163	UND	1	6 332,65	6 332,65
01.07.04.56	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 68° Ø=1500mm, NTP 399.164	UND	1	6 278,93	6 278,93
01.07.04.57	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 71° Ø=1500mm, NTP 399.165	UND	1	6 278,93	6 278,93
01.07.04.58	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 72° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	6 278,93	6 278,93
01.07.04.59	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 73° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	3	6 278,93	18 836,79
01.07.04.60	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 74° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	6 278,93	6 278,93
01.07.04.61	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 75° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	6 278,93	6 278,93
01.07.04.62	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 76° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	7 150,47	7 150,47

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.04.63	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 79° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	7 150,47	7 150,47
01.07.04.64	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 80° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	7 150,47	7 150,47
01.07.04.65	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 84° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	1	7 150,47	7 150,47
01.07.04.66	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 88° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	2	7 150,47	14 300,94
01.07.04.67	CURVA DE TUBERIA PERFILADA de 90° Ø=1500mm, NTP 399.162	UND	4	7 150,47	28 601,88
TOTAL, S/					**1 429 436,31**

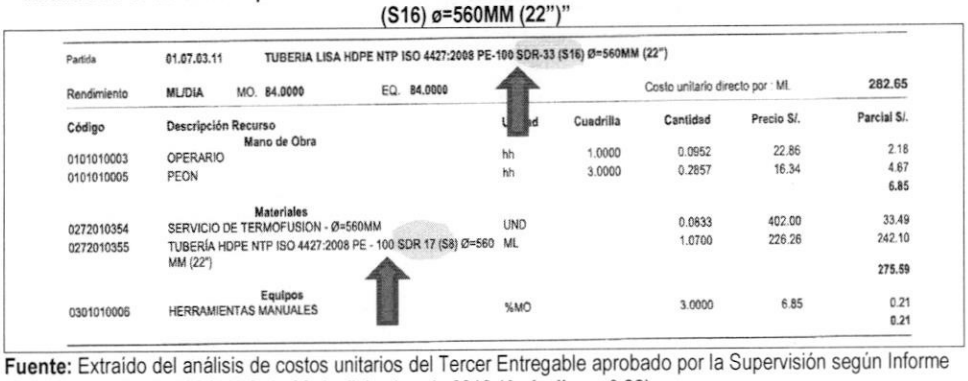
Fuente: Extraído del presupuesto del Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaboración: Comisión Auditora

Con respecto al análisis de costos unitarios

Tras la revisión realizada por la Comisión Auditora al Expediente Técnico presentado por el Formulador en el Tercer Entregable, correspondiente a la especialidad de presupuesto, metrados y programación de obra, se ha identificado que en el análisis de costos unitarios el tipo de tubería especificado en el recurso de materiales no coincide con lo indicado en la partida principal, como se muestra en la imagen n.° 68. Esta discrepancia en el tipo de tubería es significativa y es un aspecto crucial, ya que influye directamente en la determinación de la mano de obra necesaria para la manipulación e instalación de la tubería.

Al respecto, el peso por metro lineal de las tuberías varía considerablemente como se observa en la imagen n.° 69, la "TUBERÍA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-33 (S16) ø=560MM (22")" tiene un peso de 29.80 kg/ml, mientras que la "TUBERÍA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-17 (S8) ø=560MM (22")" pesa 55.52 kg/ml, resultando en una diferencia de casi el 54% en peso por metro lineal. Esta variación en el peso es determinante para evaluar la adecuación de los recursos de mano de obra asignados.

Imagen n.° 68
Análisis de costo unitario partida 01.07.03.11 "TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-33 (S16) ø=560MM (22")"



Partida	01.07.03.11	TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SDR-33 (S16) Ø=560MM (22")				
Rendimiento	ML/DIA	MO. 84.0000	EQ. 84.0000		Costo unitario directo por : ML	282.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0952	22.86	2.18
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2857	16.34	4.67
							6.85
	Materiales						
0272010354	SERVICIO DE TERMOFUSION - Ø=560MM		UND		0.0833	402.00	33.49
0272010355	TUBERÍA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE - 100 SDR 17 (S8) Ø=560 MM (22")		ML		1.0700	226.26	242.10
							275.59
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	6.85	0.21
							0.21

Fuente: Extraído del análisis de costos unitarios del Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Imagen n.° 69
TUBERÍA LISA HDPE NORMA NTP ISO 4427:2008 PE-80 y PE-100

		Relación estándar de dimensiones (SDR)															
		SDR 33 (S16)		SDR 26 (S12.5)		SDR 21 (S10)		SDR 17 (S8)		SDR 13.6 (S6.3)		SDR 11 (S5)		SDR 9 (S4)		SDR 7.4 (S3.2)	
		Presión Nominal															
PE-80	equiv.	4.0 bar		5.0 bar		6.0 bar		8.0 bar		10.0 bar		12.5 bar		16.0 bar		20.0 bar	
PE-100	equiv.	5.0 bar		6.0 bar		8.0 bar		10.0 bar		12.5 bar		16.0 bar		20.0 bar		25.0 bar	
DN (mm)	DN Equiv (pulg)	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml	e min. (mm)	Peso prom. Kg/ml
20	1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.12	2.3	0.13	3.0	0.16
25	3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.148	2.3	0.17	3.0	0.21	3.5	0.24
32	1	-	-	-	-	-	-	2.0	0.2	2.4	0.23	3.0	0.28	3.6	0.33	4.4	0.39
40	1-1/4	-	-	-	-	2.0	0.245	2.4	0.29	3.0	0.36	3.7	0.43	4.5	0.51	5.5	0.61
50	1-1/2	-	-	2.0	0.31	2.4	0.367	3.0	0.50	3.7	0.55	4.6	0.67	5.6	0.79	6.9	0.94
63	2.00	-	-	2.5	0.49	3.0	0.570	3.8	0.72	4.7	0.88	5.8	1.06	8.1	1.27	8.6	1.48
75	2-1/2	-	-	2.9	0.67	3.6	0.819	4.5	1.02	5.6	1.24	6.8	1.48	8.4	1.78	10.3	2.12
90	3	-	-	3.5	0.97	4.3	1.170	5.4	1.47	6.7	1.78	8.2	2.14	10.1	2.57	12.3	3.03
110	4	-	-	4.2	1.41	5.3	1.78	6.6	2.18	8.1	2.64	10.0	3.18	12.3	3.82	15.1	4.54
160	6	-	-	6.2	3.06	7.7	3.74	9.5	4.56	11.8	5.56	14.6	6.74	17.9	8.05	21.9	9.56
200	8	-	-	7.7	4.73	9.6	5.83	11.9	7.12	14.7	8.65	18.2	10.50	22.4	12.60	27.4	14.94
250	10	-	-	9.6	7.37	11.9	9.02	14.8	11.06	18.4	13.54	22.7	16.35	27.9	19.60	34.2	23.32
280	11	-	-	10.7	9.19	13.4	11.38	16.6	13.90	20.6	16.96	25.4	20.50	31.3	24.64	38.3	29.24
315	12	9.7	9.34	12.1	11.70	15.0	14.30	18.7	17.60	23.2	21.50	28.6	25.95	35.2	31.16	43.1	37.01
355	14	10.9	11.81	13.6	14.79	16.9	18.16	21.1	22.40	26.1	27.25	32.2	32.94	39.7	39.58	48.5	46.93
400	16	12.3	15.01	15.3	18.75	19.1	23.16	23.7	28.31	29.4	34.56	36.3	41.82	44.7	50.21	54.7	59.60
450	18	13.8	18.94	17.2	23.71	21.5	29.28	26.7	35.87	33.1	43.78	40.9	52.96	50.3	63.57	61.5	74.55
500	20	15.3	23.68	19.1	29.25	23.9	36.13	29.7	44.32	36.8	54.02	45.4	65.34	55.8	78.44	-	-
560	22	17.2	29.80	21.4	36.67	26.7	45.22	33.2	55.52	41.2	67.77	50.8	81.86	62.5	98.38	-	-
630	24	19.3	37.60	24.1	46.46	30.0	57.12	37.4	70.32	46.3	85.66	57.2	103.97	70.3	124.46	-	-
710	28	21.8	47.83	27.2	59.14	33.8	72.89	42.1	89.32	52.2	108.93	64.5	131.91	79.3	158.21	-	-
800	32	24.5	60.55	30.6	74.94	38.1	92.30	47.4	113.29	58.8	138.24	72.6	167.29	89.3	200.73	-	-
900	36	27.6	76.70	34.4	94.75	42.9	116.88	53.3	143.29	66.2	175.06	81.7	211.75	-	-	-	-
1000	40	30.6	94.46	38.2	116.90	47.7	144.36	59.3	177.09	72.5	213.25	90.2	259.91	-	-	-	-
1200	48	36.7	135.88	45.9	168.45	57.2	207.67	67.9	244.03	88.2	310.90	-	-	-	-	-	-
1400	54	42.9	185.15	53.5	229.03	66.7	282.49	82.4	344.68	102.9	423.24	-	-	-	-	-	-
1600	64	49.0	241.63	61.2	299.43	76.2	368.91	94.1	449.89	117.6	552.83	-	-	-	-	-	-
1800	72	54.5	302.56	69.1	380.25	85.7	466.60	105.9	569.33	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	80	60.6	373.72	76.9	469.88	95.2	576.01	117.6	702.55	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: https://www.cidelsa.com/media/prod_brochure_2/Tuberia_Lisa_de_HDPE.pdf .

Por otro lado, se evidenció que las partidas consideradas en la línea de conducción contemplan la manipulación e instalación de las tuberías lisas HDPE de manera manual por peones. Sin embargo, estas tuberías no pueden ser instaladas manualmente debido a que, como se muestra en el cuadro n.° 18, cada peón estaría manipulando cargas que oscilan entre 30.02 kg y 111.04 kg, lo cual excede los límites recomendados para la manipulación manual segura.

Cuadro n.° 18
Cálculo de peso por peones según lo presentado en el Expediente Técnico por el Formulador

Nº	Tipo de Tubería	Cantidad de peones considerados en el ACU	Peso promedio (Kg/ml)	Longitud de tubería (ml)	Peso Total (Kg)	Kg/peón
1	TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-17 (S8) ø=560MM (22")	3	55.52	6	333.12	**111.04**
2	TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-33 (S16) ø=500MM (20")	3	23.68	6	142.08	**47.36**
3	TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-33 (S16) ø=450MM (18")	3	18.94	6	113.64	**37.88**
4	TUBERIA LISA HDPE NTP ISO 4427:2008 PE-100 SRD-33 (S16) ø=400MM (16")	3	15.01	6	90.06	**30.02**

Fuente: Extraido del presupuesto del Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaboración: Comisión Auditora.

Ahora bien, el literal (n) del artículo 15 del Decreto Supremo n.° 011-2019-TR: Seguridad y Salud en el Trabajo, establece que se prohíbe a los trabajadores levantar cargas que excedan los pesos máximos permitidos, los cuales están definidos en la normativa específica sobre ergonomía y manejo manual de cargas, en particular la Resolución Ministerial N° 375-2008-

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

TR. Esta normativa tiene como objetivo **prevenir riesgos disergonómicos que puedan afectar la salud del trabajador**, como lesiones musculoesqueléticas derivadas del levantamiento de pesos excesivos. Esta disposición busca proteger la salud y seguridad de los trabajadores al limitar el peso máximo que pueden levantar manualmente, promoviendo así condiciones de trabajo seguras y reduciendo el riesgo de accidentes laborales relacionados con el manejo de cargas.

Al respecto, en la Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, se establece lo siguiente respecto al peso máximo que debe cargar una persona:

"(...)
TÍTULO III
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS
4. No debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual, para un trabajador cuyo peso es susceptible de comprometer su salud o seguridad. En este supuesto, conviene adoptar la recomendación NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health):

Situación	*Peso máximo*	*% de población protegida*
En general	*25 kg*	*85%*
Mayor protección	*15 kg*	*95%*
Trabajadores entrenados y/o situaciones asiladas	*40 kg*	*No disponible*

5. Cuando las mujeres y los trabajadores adolescentes sean designados para la manipulación manual de carga, el peso máximo de carga debe ser claramente inferior a la permitida para los hombres, tomando como referencia la siguiente tabla:

Situación	*Peso máximo*	*% de población protegida*
En general	*15 kg*	*85%*
Mayor protección	*9 kg*	*95%*
Trabajadores entrenados y/o situaciones asiladas	*24 kg*	*No disponible*

6. Cuando las cargas sean mayores de 25 kg para los varones y 15 kg para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas.
(...)"

Los límites indicados en el texto anterior están diseñados para reducir los riesgos de lesiones dorsolumbares y otros problemas músculo-esqueléticos asociados con la manipulación manual de cargas en el lugar de trabajo, situación que no fue considerada al realizar el análisis de costos unitarios del Expediente Técnico.

Con respecto a la programación de obra

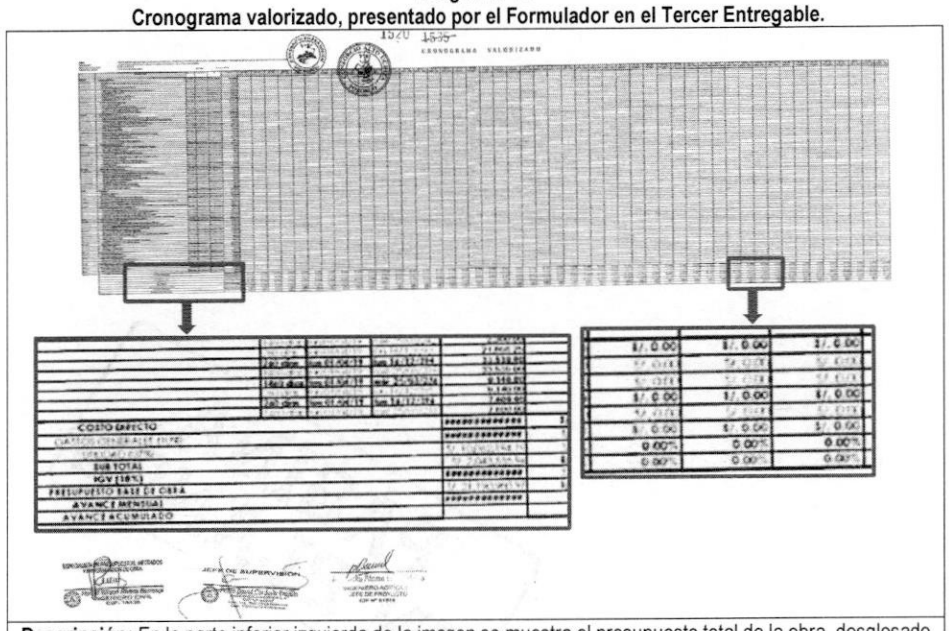
Por otro lado, en las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**, dentro de la especialidad de presupuesto, metrados y programación de obra, se establece lo siguiente en relación con el cronograma de ejecución de obra:

"(...)
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA
Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (PERT CPM o similar) en software MS PROJECT.
Se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico - legal) con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto.
(...)"

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

En relación a lo indicado, es importante señalar que el Formulador **no presentó una programación de obras mediante el diagrama de barras (Gantt) ni el diagrama de red (PERT, CPM o similar)**, tal como lo exigen las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**. Cabe destacar que se presenta un cronograma valorizado, avalado por el Especialista en presupuestos, metrados y programación de obra, Harol Wilson Rivera Berrospi. Sin embargo, dicho cronograma solo muestra el presupuesto total, sin evidenciar la valorización distribuida por los meses correspondientes, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.° 70
Cronograma valorizado, presentado por el Formulador en el Tercer Entregable.



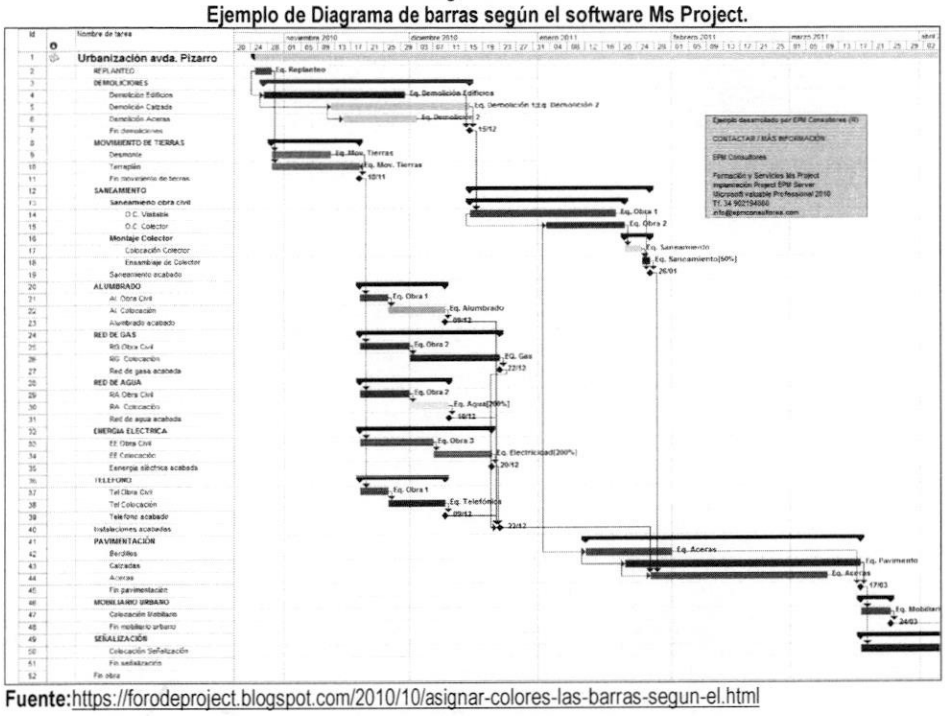
Descripción: En la parte inferior izquierda de la imagen se muestra el presupuesto total de la obra, desglosado en sus diferentes componentes. Por otro lado, en la parte inferior derecha se observa la valorización mensual, la cual está en cero para todos los meses. Es decir, el cronograma valorizado presenta un valor de cero en cada una de las partidas a lo largo de toda la línea de tiempo.

Fuente: Extraído del cronograma valorizado del Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaboración: Comisión Auditora.

Al respecto, lo presentado por el Formulador no corresponde a una programación de obra mediante diagrama de barras ni a un diagrama de red, como se requiere en las Bases Integradas del Concurso Público n.° 02-2018-PEAH/CS **(Apéndice n.° 26)**. Además, dichas Bases especifican que ambos diagramas deben ser elaborados en MS Project. A continuación, se muestra un esquema que ejemplifica de cómo se visualizarían un diagrama de barras y un diagrama de red en dicho software:

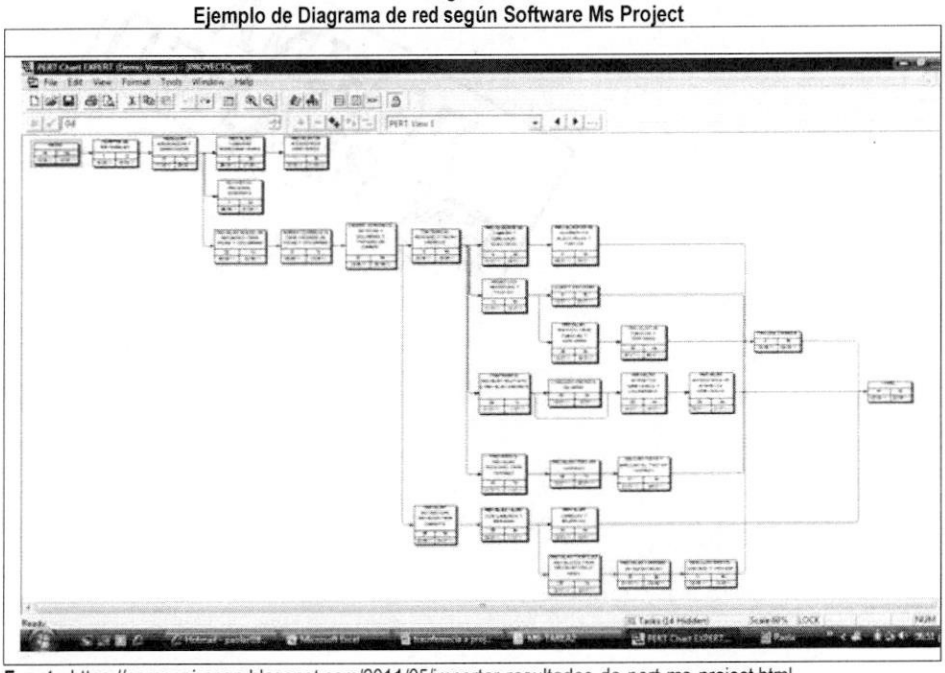
(Ver Imagen n.° 71 en la página siguiente)

Imagen n.° 71
Ejemplo de Diagrama de barras según el software Ms Project.



Fuente: https://forodeproject.blogspot.com/2010/10/asignar-colores-las-barras-segun-el.html

Imagen n.° 72
Ejemplo de Diagrama de red según Software Ms Project



Fuente: https://ceresneiraegp.blogspot.com/2011/05/importar-resultados-de-pert-ms-project.html
Elaborado por: Comisión Auditora.

LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS

1. Funcionarios efectuaron el cuarto pago al Formulador por concepto de liquidación de contrato a expediente que no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de S/123 709,90

Con Carta n.° 070-2019-CSSM/ASP de 27 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 110)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, solicitó al Formulador la presentación de la Liquidación del contrato de consultoría de obra.

Ante ello y con Carta n.° 70-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO de 28 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 111)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, presentó a la Supervisión la liquidación del servicio de consultoría de obra.

Posteriormente, mediante informe n.° 020-2019-PDCT/JS de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 112)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación de la liquidación del servicio de consultoría de obra.

En consecuencia, con Carta n.° 071-2019-CSSM/ASP de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 113)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó a la Entidad de la consultoría de obra.

De ahí que, mediante Memorándum n.° 211-2019-PEAH-6341 de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 114)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, presentó a la Oficina de Administración la liquidación del contrato de consultoría de obra, argumentando lo siguiente:

> *"(...)*
> *En ese sentido, en atribución a lo establecido en el Cláusula Cuarta: DEL PAGO del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección realiza la conformidad por el Servicio de Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto mencionado en el Asunto, a favor del CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO, el 10% del monto del Contrato (...)*
> *(...)"*

Sobre el particular, el artículo 143, recepción y conformidad, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, establece que el área usuaria debe verificar la calidad y cumplimiento de las estipulaciones contractuales, tal como se detalla a continuación:

> *"(...)*
> ***Artículo 143.- Recepción y conformidad***
> *(...)*
> *La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiente de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.*
> *(...)"*

Asimismo, el artículo 144, liquidación del contrato de consultoría de obra, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, establece que previo a la aprobación de la liquidación la entidad debe otorgar la conformidad, tal como se describe a continuación:

> *"(...)*
> ***Artículo 144.- Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra***
> *1. El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra,*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. (...)
(...)" El subrayado es agregado.

Sin embargo, la Entidad, incumpliendo la normativa aplicable, realizó los siguientes pagos, por concepto de liquidación del contrato del Formulador, según el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 19
Cuadro de pago por concepto de liquidación de contrato del Formulador.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000001674	29/01/2020	234	Pago del 10% por concepto de liquidación del contrato	Consorcio Alto Uchiza Porongo	42 196,80
0000001674	29/01/2020	233	Pago del 10% por concepto de liquidación del contrato	Consorcio Alto Uchiza Porongo	81 513,10
TOTAL					123 709,90

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 234 **(Apéndice n.° 115)** y 233 **(Apéndice n.° 116)** de 29 de enero de 2020.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Al respecto, es preciso citar lo mencionado en las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26),** en relación al cuarto pago:

"(...)
2.7 FORMA DE PAGO
Los pagos a cuenta serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos recibidos.
(...)
- 10% a la conformidad de la liquidación del contrato de consultoría de obra: emitida por el supervisor y con la autorización de la dirección de estudios del PEAH.
Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:
- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
(...)"

Del texto citado previamente, se extrae que previo a efectuarse cada uno de los pagos, el responsable del área usuaria debió haber realizado un informe con la conformidad de la prestación efectuada.

Sin embargo, en el caso del cuarto pago, el director de estudios, Elias Soto Campos, a través del Memorándum n.° 211-2019-PEAH-6341 de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 114)**, inició el trámite del pago sin elaborar el informe de conformidad.

2. Funcionarios públicos efectuaron el cuarto pago a la Supervisión por concepto de liquidación de contrato a pesar que el expediente supervisado no cumplía con las estipulaciones contractuales, lo cual conllevó a un perjuicio económico de S/14 065,60

Mediante Carta n.° 072-2019-CSSM/ASP del 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 117)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, solicitó el pago correspondiente a la liquidación de la consultoría de obra al director ejecutivo PEAH, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, manifestándole:

"(...)
Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez solicitar la cancelación del pago respecto a la liquidación de consultoría de obra, el cual fue entregado a Dirección de

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Estudios con CARTA N° 071-2019-CSSM/ASP, en la cual adjuntamos el informe de aprobación de la liquidación de consultoría de obra del proyecto "INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHUZA - PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN", el cual se encuentra APROBADO, se hace presente para los trámites correspondientes.
(...)"

Ante ello, mediante Memorándum n.° 212-2019-PEAH-6341 de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 118)**, el director de estudios, Elías Campos Soto, remitió a la jefa de administración, Mirtha Luz Rodríguez Domínguez, la conformidad por el servicio de supervisión en la liquidación del contrato de consultoría.

Sobre el particular, el artículo 143, recepción y conformidad, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece lo siguiente:

"(...)
Artículo 143.- Recepción y conformidad
(...)
La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiente de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.
(...)"

Además, el artículo 144, liquidación del contrato de consultoría de obra, del mismo cuerpo normativo, establece:

"(...)
Artículo 144.- Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra
1. El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. (...)
(...)" El subrayado es agregado.

En desobediencia de las normas antedichas, la Entidad, realizó los siguientes pagos, por concepto de liquidación del contrato de la Supervisión:

Cuadro n.° 20
Cuadro de pago por concepto de liquidación de contrato de la Supervisión.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
1675	29/01/2020	235	Pago del 10% por concepto de liquidación del contrato	Consorcio Supervisión San Martin	14 065,60
TOTAL					14 065,60

Fuente: Comprobantes de Pago n.° 235 de 29 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 119).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Cabe anotar que mediante Informe n.° 003-2020-PEAH-6341.02 de 17 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 120)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Ángel Eugenio Motta Castro, remitió al director de estudios, Elías Soto Campos, la revisión del Tercer Entregable, argumentado:

"(...)
OBSERVACIONES AL TERCER ENTREGABLE. -
De lo revisado se han detectado las siguientes observaciones:
Tercer Entregable (Versión Final); sin foliar.
Ficha Técnica. -
No indica el Área a Irrigar, caudal disponible, cultivos a atender, etc.
Según Ficha Técnica, indica un plazo de ejecución de 1440 días (48 meses).

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

1.- Memoria Descriptiva-

1.1.- Según los Términos de Referencia, el Área a Irrigar es de 5,960.25 has, sin embargo, menciona: "que la elaboración del presente Expediente técnico, se realiza en base al Perfil aprobado con Código SNIP 216742", o sea para irrigar 8,314.88 has.

No se cuenta con informe por parte de la Entidad, dando su aprobación o conformidad a la Supervisión o Consultora, acerca de la ampliación de metas y cambio de tecnología, lo cual conduciría a un incremento sustancial del presupuesto de obra que podría afectar la rentabilidad social del proyecto y como consecuencia también su viabilidad.

1.3.- Como Metas Física del proyecto, considera:

1.3.1 Captación Rio Uchiza.-

a) Estructuras de captación – Ventana de Captación, está diseñada para =Q=3,680 lt/s, sin embargo el Canal aductor – rio Uchiza está diseñado para un Q=5,500 lt/s…..?????

1.3.2.- Captación Rio Pacota. -

a) Estructuras de captación – Ventada de Captación, está diseñada para Q=850.00lt/s, sin embargo, el Canal aductor – rio Pacota, está diseñado para un Q=2010 lt/s…?????

b) El Desarenador de dos naves para un Q=580 lt/s; tiene las mismas dimensiones del rio Uchiza, siendo la capacidad de este último de 3,680 lt/s. (4.3 veces más grande) …..?????

1.3.3.- No presenta un Plano Clave o Croquis, que permita visualizar a un solo golpe de vista las bocatomas y caudal de conducción o diseño hidráulico planteado de canal principal y sus ramales.

2.- Situación Actual. -

2.1.- Clima. -

En las condiciones climáticas, menciona que se va a utilizar la información de la Estación de Puerto Pizana registrado en SENAMHI, periodo de los últimos (1998-2018); sin embargo en el estudio hidrológico elige la información de la Estación Aucayacu para la zona de estudio.

2.2.- topografía.-

2.2.1.- En Estudio Topográfico, no presenta conclusiones y recomendaciones.

2.2.2.- Se observa además que los Planos están firmador por el Jefe del Proyecto, y por el Jefe de la Supervisión, y que en muchos de ellos, no están firmador por los especialistas de la Supervisión.

2.3.- Geología y Geotécnia.-

2.3.1.- Los folios correspondientes, no se encuentran sellados y firmados por los Especialistas responsables del servicio de Supervisión y de la Consultora.

2.3.2.- Considerar los Ensayos de Suelos en Canteras identificadas. Deberá adjuntar diseño de mezcla correspondiente.

2.3.3.- No se ha presentado para revisión plano ZONA DE INUNDACIÓN PARA NIVELES DE AGUAS EXTRAORDINARIAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS (levantamiento perimétrico de las áreas de riego), sin proyecto y con proyecto. Presenta Plano Batimetría Rio Uchiza y Rio Huaynabe con nivel de agua sin indicar cota de caudal entrado en el momento de los trabajos batimétricos.

2.3.4. No se presenta para revisión modelamiento de inundación (análisis y tratamiento de datos de descarga) para aguas máximas extraordinarias, agua promedio y aguas mínimas extraordinarias para la determinación de las cotas respectivas y ancho del cauce para las captaciones y pase aéreo (rio Guantanamo). Debe incluir estudios de erosión y/o socavación para ser incluido en las profundidades de las cimentaciones.

2.3.5.- No acompaña Certificado de Registro de Laboratorio de Mecánica de Suelos reconocido y autorizado por INACAL o de Universidad y/o Institutos del sector público para la realización de las pruebas de ensayos de materiales.

2.4.- Estudio Hidrológico. -

2.4.1.- No realiza una descripción general de la cuenca y curso principal de la fuente natural, solo ubicación y delimitación de la cuenca.

2.4.2.- No presenta el trámite de Acreditación Hídrica del Estudio Hidrológico, correspondiente a cada fuente a captar, río Uchiza y río Pacota, así como de sus afluentes rio Azul, Ibañez y Ungurawi.

2.4.3.- No precisa la Estación Meteorológica, cuya información va utilizar en el desarrollo de la Hidrología del Proyecto.

2.4.4.- sustentar por que no toma en cuenta los datos meteorológicos de la Estación Uchiza por ser la más cercana a la zona del estudio.

2.4.5.- Según el Estudio de Análisis de Seguridad y Salud en el Trabajo, menciona que las estaciones de Tocache (400m.s.n.m.), presentan excedentes durante nueve meses del año;

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

con meses continuos de setiembre a mayo, mientras que en los meses de junio, julio y agosto el exceso de agua es cero.

2.4.6.- No se acompañan registros meteorológicos del periodo de 25 años emitidos por el SENAMHI comprendidas en el estudio.

2.5.- Conteras de Agregado, determinando la calidad, potencia y distancias medias para cálculos de rendimiento. -

2.5.1.- No determinar la calidad de los agregados.

2.5.3- No determina las distancias medias para el calculo de rendimiento.

3.- Ingeniería del Proyecto. -

3.1- Planteamiento Hidráulico. -

- No se ha presentado para revisión Planeamiento Hidráulico en formato Word.

- Planteamiento Hidráulico en formato físico, repite las metas señaladas en la Memoria Descriptiva.

- Falta firma y sello del Ingeniero Especialista por parte de la Supervisión.

- Memoria de cálculo, falta firma y sello de los Ingenieros Especialistas por parte de la Supervisión y Consultora, por lo que no se han revisado los cálculos respectivos.

3.2.- Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural. -

- No acompañan las hojas de calculo o programas para el diseño de los Aforadores Parshall, para el diseño de caudales y velocidades de tubería a presión (Water cad); canal principal y demás ramales.

- No presenta Predimensionamiento Estructural Bocatoma Rio Uchiza (repite el contenido de Memoria Descriptiva y Diseño Hidráulico), así mismo para lo que corresponde a Desarenadores y Medidores Parshall.

- Diseño hidráulico, no tiene sello y firma del Especialista de la Supervisión.

- No adjunta Memoria Descriptiva, Calculos Hidráulicos y Estructuras de construcción de 05 Alcantarillas, 357 Tomas Laterales, 07 Cajas de Válvulas para Válvulas de Control, 07 Cajas de Válvulas para Válvulas de Aire, 08 Cajas de Válvulas para Válvulas de Purga, teniendo en cuenta la variación de los diámetros de tubería a lo largo de su trayectoria.

- No presenta Memoria Descriptiva, Cálculo Hidráulicos y Estructurales de 04 Pases Aereos con apoyo de Estribos y 16 Pases Aéreos con base material para dren.

- No presenta Predimensionamiento Estructural de Bocatoma rio Uchiza, rio Pacota, Desarenadores, Medidores Parshal (repite el mismo contenido de la Memoria Descriptiva y Diseño Hidráulico).

- No presenta características hidráulicas de los drenes.

3.3.- Descripción Técnicas de Obras Civiles. -

- Repite el mismo contenido del Planteamiento Hidráulico.

- No considera progresivas de ubicación y longitud de los 04 Pases Aereos con Apoyos de Estribos.

3.4.- Planillas de Metrados.-

- Según la Memoria de Cálculos Hidráulicos – Diseño Hidráulico de Presa Derivadora o Barraje Rio Uchiza, la longitud del barraje es de 54.20 m; según Plano y Planilla de Metrados entre Muros de Encauzamiento es de 21.00 m; no son coincidentes.

3.5.- Presupuesto de Obra.-

- Presupuesto por componentes esta presentado en formato PDF, debe estar en formato Word.

3.6.- Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra.

- No adjunta Cronograma de Gantt Valorizado.

- Cronograma Valorizado de Obra, no está mensualizada, y en su versión física es ilegible.

- Cronograma de Adquisición de Materiales, no está mensualizado, y en su versión física es ilegible.

3.7.- Relación de Materiales e Insumos.-

- Está presentado en formato PDF; no es el indicado.

3.8.- Análisis de Costos Unitarios. -

- Está presentado en formato PFD; no es el indicado.

3.9.- Fórmula Polinómica. -

- Está presentado en formato PDF; no es el indicado.

3.10.- Cálculo de Flete.-

- El que corresponde a movilización y desmovilización de maquinarias y equipos, está presentado en formato PDF; no es el indicado.

3.11.- Planos a Nivel Constructivo. -

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

- Plano de Captación rio Uchiza, considera 04 ventanas, según el Planteamiento Hidráulico son 03 ventanas y según Plano de Canal Aductor son 02 ventanas. Sincerar esta información.

4.- Conclusiones y Recomendaciones

4.1 Conclusiones. -

- Conclusiones Generales; indica que el proyecto, contempla un canal principal; no son concluyente.

- Conclusiones de Topografía y Batimetría del Rio; repite el mismo contenido de la conclusión general; no determina conclusión alguna.

- Conclusión de Estudio de Hidrología, sin conclusiones en base al objetivo del estudio Hidrológico.

- Conclusión de Estudio de Suelos; no muestra resultados concluyentes.

- Conclusión Diseño Hidráulico del Sistema de Riego; sin conclusiones, sin embargo en el Planteamiento Hidráulico, como conclusiones acompañada una relación de metas.

- Conclusión Diseño Estructural del Sistema de Riego; sin conclusiones, sin embargo no acompaña el Estudio Básico de análisis de Riesgo y Desastres.

5.- Estudio Básicos. -

5.1.- Análisis de Riesgo y Desastres; no presenta estudio básico correspondiente a una metodología para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos por las actividades en la ejecución de las obras.

5.2.- Estudio Hidrológico, no presenta el trámite de Acreditación Hídrica del Estudio Hidrológico, correspondiente a cada fuente a captor, rio Uchiza y rio Pacota, así como de sus afluentes rio Azul, Ibañez y Ungurawi.

5.3.- Planos deben mostrar las estructuras en planta, perfil y secciones transversales o cortes y detalles suficientes para su mejor entendimiento y ubicación.

6.- Estudio de Geología y Geotecnia;

- Considerar los Ensayos de Suelos en Canteras identificadas. Deberá adjuntar diseño de mezcla correspondiente.

- En Antecedentes, no considera el estudio de suelos específicos para los acueductos o pases aéreos, alcantarillas, puentes peatonales y demás obras de arte.

7.- Conclusiones y Recomendaciones del Informe N° 03-2020-PEAH-6341.02.-

7.1.- Conclusiones. -

1°.- Como resultado de la revisión al Tercer Entregable (Versión Final), a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín"; el presente entregable deberá comprender el estudio elaborado ***concluido,*** *y que de acuerdo a los términos de referencia contratados; no se han cumplido.*

2°.- La presentación del Tercer Entregable – Versión Final en sus formatos físico y digital, presentan errores los cuales no han sido advertidos por el Jefe del Servicio de Supervisión ni por el plantel de sus Profesionales Especialistas.

3°.- Se deben entregar todos los archivos y datas generales del estudio en sus formatos originales que fueron procesados.

4°.- El plazo para la ejecución del Servicio de Consultoría es de 180 días, contados a partir del día siguiente a la firma del Contrato (25/10/2018); sin embargo han transcurrido a la fecha un lapso de 449 días calendario.

(….)

7.2.- Recomendaciones. -

1° Alcanzar a los responsables del Equipo de Supervisión de la contratación del servicio de consultoría, para que en coordinación con el Jefe de Proyecto y los profesionales especialistas responsables del Servicio de Elaboración del Expediente Técnico, efectúen coordinaciones orientadas a evitar observación que pudieran presentarse en el momento de efectuar la revisión de los documentos técnicos por parte de la entidad, por cuanto la responsabilidad por vicios ocultos solo les alcanza por un (01) año.

(…)"

El informe citado, confirma que el director de estudios, Elías Soto Campos, inició el trámite del cuarto pago, a pesar de que el Expediente Técnico no cumplía con las estipulaciones contractuales.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

De otro lado, con relación a las observaciones planteadas por el jefe de supervisión y la Entidad, la Comisión Auditora identificó las observaciones que persisten posteriormente a su aprobación, las cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 21
Observaciones que persisten en el Tercer Entregable.

Estudios Básicos	Observaciones que persisten, según evaluación de la Comisión Auditora.	Comentarios	Documentos de revisión del Consorcio Supervisión	Documentos de revisión de la Entidad
			Jefe de Supervisión	Especialista en proyectos de infraestructura
Ficha Técnica. -	No indica el área a irrigar, caudal disponible, cultivos a atender, etc.	Información clave ausente que puede afectar la planificación.	Informe n.° 019-2019-PDCT/CSSM/JS del 2 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**	Informe n.° 003-2020-PEAH-6341.02 de 17 de enero de 2020 **(Apéndice n.°120)**
1.- Memoria Descriptiva-	Discrepancia en el área a irrigar: 5,960.25 has vs. 8,314.88 has. No se cuenta con informe por parte de la Entidad, dando su aprobación o conformidad a la Supervisión o Consultora, acerca de la ampliación de metas y cambio de tecnología	Necesita aclaración y justificación.		
1.3.- Como Metas Física del proyecto, considera:	Inconsistencias en diseño de estructuras de captación (Rio Uchiza y Rio Pacota). - Ventana de Captación, está diseñada para =Q=3,680 lt/s, sin embargo el Canal aductor – rio Uchiza está diseñado para un Q=5,500 lt/s. - Ventada de Captación, está diseñada para Q=850.00lt/s, sin embargo, el Canal aductor – rio Pacota, está diseñado para un Q=2010 lt/s. - El Desarenador de dos naves para un Q=580 lt/s; tiene las mismas dimensiones del rio Uchiza, siendo la capacidad de este último de 3,680 lt/s. (4.3 veces más grande)	Necesita revisión para asegurar que los diseños sean coherentes.		
	Falta de plano clave o croquis que visualice bocatomas y caudales.	Afecta la comprensión del diseño hidráulico.		
2.- Situación Actual. -				
2.2.- topografía. -	Uso de datos climáticos de distintas estaciones sin justificación.	Puede llevar a conclusiones erróneas.		

	Estudio topográfico sin conclusiones y recomendaciones.	Incompleto y poco útil para la toma de decisiones.		
	Documentos no firmados por especialistas.	Falta de validación profesional de los estudios presentados.		
2.3.- Geología y Geotécnia.-	Se deben considerar los ensayos de suelos en las canteras identificadas. Se deberá adjuntar el diseño de mezcla correspondiente.	La inclusión de estos ensayos es crucial para asegurar la calidad del material utilizado.		
	No se ha presentado el plano de **Zona de Inundación para Niveles de Aguas Extraordinarias Máximas y Mínimas**. Falta indicar la cota de caudal en los planos de batimetría.	Este plano es esencial para la planificación y mitigación de riesgos de inundación.		
	No se presenta el modelamiento de inundación para aguas máximas extraordinarias, agua promedio y aguas mínimas extraordinarias. Falta incluir estudios de erosión y socavación.	Es necesario para determinar las cotas y el ancho del cauce, así como para el diseño de cimentaciones seguras.		
	No se acompaña el **Certificado de Registro de Laboratorio de Mecánica de Suelos** reconocido y autorizado por INACAL o instituciones del sector público.	Este certificado es vital para validar la fiabilidad de los ensayos realizados.		
2.4.- Estudio Hidrológico. -	Falta de descripción general de la cuenca.	Impide una evaluación adecuada de la fuente de agua.		
	No se presenta trámite de Acreditación Hídrica.	Necesario para la legalidad y aceptación del estudio.		
	No se ha determinado la calidad de los agregados.	La calidad de los agregados es fundamental para garantizar la resistencia y durabilidad del concreto.		
	No se determinan las distancias medias para el cálculo de rendimiento.	Las distancias medias son cruciales para estimar costos de transporte y eficiencia en la logística del proyecto.		
3.- Ingeniería del Proyecto. -				

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

Memoria de Cálculo	Falta firma y sello de los Ingenieros Especialistas por parte de la Supervisión y Consultora, por lo que no se han revisado los cálculos respectivos.	Es imprescindible que todos los documentos estén firmados para validar los cálculos realizados.		
Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural	No acompañan las hojas de cálculo o programas para el diseño de los Aforadores Parshall, caudales y velocidades de tubería a presión.	La falta de estas hojas dificulta la verificación de los diseños propuestos.		
Predimensionamiento Estructural	No presenta Predimensionamiento Estructural de Bocatoma Río Uchiza, Desarenadores y Medidores Parshall; repite contenido de Memoria Descriptiva y Diseño Hidráulico.	Es necesario presentar un predimensionamiento claro y específico para cada estructura.		
Memoria Descriptiva y Cálculos Hidráulicos	No adjunta Memoria Descriptiva, Cálculos Hidráulicos y Estructuras de construcción de alcantarillas, tomas laterales y cajas de válvulas.	Estos documentos son esenciales para entender el diseño y la ejecución de las estructuras.		
Características Hidráulicas de los Drenes	No presenta las características hidráulicas de los drenes.	Es importante contar con esta información para evaluar la eficiencia del sistema de drenaje.		
Progresivas de Ubicación y Longitud	No considera progresivas de ubicación y longitud de los 04 Pases Aéreos con Apoyos de Estribos.	La inclusión de progresivas es crucial para la planificación y ejecución de las obras.		
Planilla de Metrados	Inconsistencias entre la longitud del barraje según Memoria de Cálculos y Plano de Metrados (54.20 m vs. 21.00 m).	Es fundamental que todas las dimensiones sean coherentes para evitar problemas en la ejecución.		
Programación y Cronograma de Obra	No adjunta Cronograma de Gantt Valorizado; cronogramas no están mensualizados y en su versión física son ilegibles.	Un cronograma claro y legible es esencial para la planificación y seguimiento de la obra.		
Planos a Nivel Constructivo	Plano de Captación Río Uchiza presenta discrepancias en el número de ventanas (04 según plano, 03 según Planteamiento Hidráulico, 02 según Plano de Canal Aductor).	Es necesario sincerar esta información para evitar confusiones durante la construcción.		

Fuente: Tercer Entregable aprobado por la Supervisión según Informe n.° 019 -2019-PDCT/CSSM/JS de 02 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 88)**.
Elaboración: Comisión Auditora.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Por otra parte, la Comisión Auditora advierte que, luego de verificar la plataforma del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado, la Entidad viene convocando el procedimiento de selección con nomenclatura CP-SM-1-2024-PEAH-1 **(Apéndice n.° 121)**, para la reformulación del Expediente Técnico por un monto de S/1 060 778,67 (Un millón sesenta mil setecientos setenta y ocho con 67/100 soles), con el siguiente cronograma:

Imagen n.° 73
Cronograma del procedimiento de selección con nomenclatura CP-SM-1-2024-PEAH-1

Cronograma

Etapa	Fecha Inicio	Fecha Fin
Convocatoria	13/09/2024	13/09/2024
Registro de participantes(Electronica)	14/09/2024 00:01	16/10/2024 23:59
Formulación de consultas y observaciones(Electronica)	14/09/2024 00:01	27/09/2024 23:59
Absolución de consultas y observaciones(Electronica)	03/10/2024	03/10/2024
Integración de las Bases A TARVES DE LA WEB DEL SEACE	03/10/2024	03/10/2024
Presentación de propuestas(Electronica)	17/10/2024 00:01	17/10/2024 23:59
Calificación y Evaluación de propuestas EN LA OFICNA DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION DEL PEAH	18/10/2024	18/10/2024
Otorgamiento de la Buena Pro A TARVES DE LA WEB DEL SEACE	18/10/2024 11:00	18/10/2024

Fuente: Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado.

Es de precisar que, las Bases Integradas del procedimiento de selección con nomenclatura CP-SM-1-2024-PEAH-1 **(Apéndice n.° 122)**, establece el contenido del expediente técnico, tal como se detalla a continuación:

"(…)
5.8.4. TERCER ENTREGABLE (Informe N° 03)
CONTENIDO DE ENTREGABLE
VOLUMEN I:
FICHA INVIERTE
FICHA TÉCNICA
FORMATO N° 08 *(Según Artículo N° 29 De La Nueva Directiva N° 001-2019-EF/63.01)*
ACTAS
RESUMEN EJECUTIVO
Nombre del Proyecto
Código Unificado de Inversiones.
Ubicación del Proyecto
Concepción técnica del proyecto.
Metas físicas del proyecto.
Plazo de ejecución de obra.
Fecha de valor referencial de obra.
MEMORIA DESCRIPTIVA
Aspectos Generales.
Objetivos del Estudio.
Antecedentes del Proyecto.
Ubicación del Área del proyecto.
Ubicación Geográfica y política.
Condiciones Climatológicas.
Altitud del Área del Proyecto.
Vías de acceso.
Actividades Económicas y Sociales.
Descripción del Proyecto.
Detalle de estructuras existentes.
Construcciones que se propone.
Normas aplicables.
Conclusiones sobre los resultados de los Estudios de Ingeniería Básica.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Criterios de Diseño utilizados para el desarrollo del Proyecto.
Plazo de Ejecución.
Modalidad de Ejecución.
Presupuesto de Obra.
Cronograma de Actividades.
Relación de Profesionales que participaron en la elaboración del Proyecto.
VOLUMEN II:
ESTUDIO TOPOGRÁFICO. - *(Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 01)*
ESTUDIO DE GEOLOIA Y GEOTECNIA*. – (Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 02)*
ESTUDIO HIDROLÓGICO*. – (Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 03).*
ESTUDIO AGRONOMICO Y AGROLOGICO. - *(Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 04)*
DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRÁULICAS. - *(Se presentará estudio completo) (Ver anexo N° 05)*
DISEÑO HIDRAULICO. - *(Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 07)*
ANALISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD. - *(Se presentará estudio completo) (Ver anexo N° 07)*
ASPECTO SOCIAL. - *(Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 10).*
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. - *(Se presentará estudio completo) (Ver Anexo N° 08).*
ESTUDIO ARQUEOLÓGICO. - *(Se presentará estudio completo) (Ver anexo N° 12).*
VOLUMEN III:
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS *(Ver Anexo N° 09)*
Las especificaciones técnicas constituyen de cada una de las partidas consideradas en la hoja de presupuesto.
PLANILLA DE METRADOS *(Ver Anexo N° 09)*
Los metrados serán detallados por cada partida específica del presupuesto de Obra y se incluirán diagramas de masas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda y sean necesarios para el sustento de Metrados.
PRESUPUESTO DE OBRA *(Ver Anexo N° 09).*
(...)
PLANOS
(...)"

De lo dicho con antelación, se desprende que la consultoría de obra en proceso plantea la reformulación total del Expediente Técnico.

SOBRE LA PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL CLAVE EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1. **Jefa de proyecto y especialista en diseño hidráulico del Formulador afirman no haber participado en la elaboración del Expediente Técnico.**

Sobre el particular, la Comisión Auditora, mediante Oficio n.° 088-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 20 de agosto de 2024 **(Apéndice n.° 123)**, solicitó a la señora Becky Fátima Berrocal Tito información sobre su participación en el Expediente Técnico, en los siguientes términos:

"(...)
Sobre el particular, mucho agradeceré nos responsa de acuerdo a lo solicitado en los interrogantes que se expone en anexo.
(...)

Anexo

Interrogante 1
- Precise si los documentos, firmas o rubrica que se adjunta al presente en digital en un CD, corresponden a su persona.
Interrogante 2

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

- precise si su persona conoce o ha tenido contacto con el representante legal del Consorcio Alto Uchiza Porongo ***(German Gabancho Ruiz)*** *o los miembros conformantes del consorcio* ***(Elos Justo Espinoza Salgado o Juan Diaz Torres)***
Interrogante 3
- En su documento de respuesta precisa ***"En un inicio que contactaron para ser parte del equipo técnico e iniciar servicios ..."*** *Al respecto agradeceré nos precise quien le habría contactado.*
Integrante 4
- Con respecto al personal Clave del consultor:
(...)
** Precise si ha laborado con dicho personal.*
** Los conoce a alguno de ellos*
- Con respecto al personal Clave del Supervisor:
(...)
** Precise si tiene conocimiento de dicho personal clave ha participado en la supervisión.*
** Los conoce a alguno de ellos.*
(...)"

En respuesta, la señora Becky Fátima Berrocal Tito, con Carta n.° 002-2024-BFBT de 30 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 124)**, informó a la Comisión Auditora que **no participó** en la elaboración del Expediente Técnico, argumentando:

"(...)
Quien suscribe BECKY FATIMA BERROCAL TITO, con DNI° 09585331, y con domicilio en Jr Ramon Dagnino 2080 Dpto. 204 Jesus María, Lima, se comunica con sus representada, con la finalidad de responder al documento de referencia.
Que no he realizar ni firmado ningún entregable ni documento ni físico ni escaneado respecto al desarrollo de ese proyecto. Es decir, ninguna firma me pertenece.
Conozco a Hugo Guardia e Issak Yanqui
No conozco a la empresa o las personas que hayan desarrollado el estudio. No he tenido ningún acuerdo o contacto con las personas o empresa que hayan realizado ese estudio.
Desconozco el estado del estudio, toda vez que no he participado en la elaboración del Expediente técnico (Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín)
(...)" El subrayado es agregado.

De igual modo, la Comisión Auditora, mediante Oficio n.° 004-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 15 de julio de 2024 **(Apéndice n.° 125)**, solicitó información al señor Hugo Sotil Guardia Leandro sobre su participación en la elaboración del Expediente Técnico, haciéndole algunas interrogantes:

"(...)
Sobre el particular, mucho agradeceré nos responda de acuerdo con lo solicitado en los interrogantes que se expone en anexo.
(...)

Anexo

Interrogante 1
** Precise si las firmas o rubrica que se adjunta al presente en digital en un CD, corresponden a su persona.*
Interrogante 2
** Precise si su persona conoce o ha tenido un contacto con el representante legal del Consorcio Alto Uchiza Porongo* ***(German Gabancho Ruiz)*** *o los miembros conformantes del consorcio* ***(Eloy Justo Espinoza Salgado o Juan Diaz Torres)***
Interrogante 3
** Con respecto al personal Clave del consultor*
(...)
- Precise si ha laborado don dicho personal
- Los conoce a alguno de ellos.
** Con respecto al personal Clave del Supervisor:*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

(...)
- Precise si tiene conocimiento de dicho personal clave ha participado en la supervisión
- Los conoce a alguno de ellos.
(...)"

Ante las preguntas realizadas, el señor Hugo Sotil Guardia Leandro, mediante Carta n.° 002-2024-HSGL de 19 de julio de 2024 **(Apéndice n.° 126)**, comunicó a la Comisión Auditora que **no participó** en la elaboración del Expediente Técnico, refiriendo lo siguiente:

"(...)
Quien suscribe HUGO SOTIL GUARDIA LEANDRO, con DNI N° 15840100, y con domicilio en Av. República de Panamá N° 4190 – Surquillo – Lima, me dirijo a esta entidad con la finalidad de presentar mi descargo del documento de la referencia. Hago constar que este descargo es presentado en el tiempo legal establecido por ley.
El descargo solicitado está relacionado a la información solicitada mediante Oficio N° 004-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV del 15 de julio de 2024, la cual se expone en anexo, lo siguiente:
Interrogante 1
(...)
Debo indicar categóricamente, que las firmas que se observan en el CD no me corresponden.
Interrogante 2
(...)
Indicar que no conozco ni he tenido contacto con las personas que se indican.
Interrogante 3
(...)
Precisar que no he laborado con dicho personal.
(...)
Precisar que solo conozco a la Ing. Becky Fátima Berrocal Tito.
(...)
Precisar que no tengo conocimiento de la participación de dicho personal.
(...)
Indicar que no conozco a ninguno de ellos.
(...)"

Cabe resaltar, que según las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)** se tiene como funciones del jefe de proyecto y especialista en diseño hidráulico del sistema de riego las siguientes:

"(...)
9.2 PERSONAL CLAVE REQUERIDO
A. DEL JEFE DEL PROYECTO
- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.
*- Coordinará con el **SUPERVISOR** en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.*
*- Coordinará con el **SUPERVISOR** los documentos de gestión, siendo responsable director de estos documentos.*
*- Solicitará Autorización y/o Aprobación respectiva, en el marco de los servicios del **CONSULTOR**,* tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.
- Será Responsable De La Formulación Del Estudio De Expediente Técnico Conforme A Los Lineamientos Del Sistema Nacional De Programación Multianual Y Gestión De Inversiones, Ley De Contrataciones Del Estado Y Su Reglamento; Y, Los Presentes Términos De Referencia.
- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo Ofertado por EL CONSULTOR.
- Conformará los informes de avance mensual y el informe final hasta su aprobación y declaración de viabilidad en el caso del Estudio de factibilidad.
Conjuntamente con el SUPERVISOR, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad fisica del terreno, etc).

- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.
(…)
D. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRÁULICAS
- Responsable del diseño estructural de Canales de las obras comprendidas en el proyecto.
- Elaborar los diseños a realizar cálculos estructurales respectivos.
- Coordinar con el Jefe de Proyecto o Estudio y el especialista en Riego Presurizado para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño estructural de los sistemas de captación, líneas de conducción y obras de arte en los canales.
- Establecerá el informe de cálculo estructural de canales.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
(…)"

Por todo lo vertido, se puede concluir que el Expediente Técnico fue presentado sin la participación de un jefe de proyecto ni especialista en diseño hidráulico, dado que la señora Becky Fátima Berrocal Tito y el señor Hugo Sotil Guardia Leandro afirman que no participaron en la elaboración del Expediente Técnico, por lo que el Expediente Técnico no cumple con lo estipulado en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)** precitadas.

2. Especialista en hidrología de la Supervisión afirma no haber firmado ninguno de los entregables del Expediente Técnico:

En cuanto a este punto, mediante Oficio n.° 496-2024-CG/GRHC de 16 de abril de 2024 **(Apéndice n.° 127)**, se solicitó al señor Gildo Federico Lucero Paragua información sobre su participación en la elaboración del Expediente Técnico.

Por lo cual, con Carta n.° 001-2024./GFLP de 23 de abril de 2024 **(Apéndice n.° 128)**, el señor Gildo Federico Lucero Paragua, indicó que no firmó ninguno de los entregables del Expediente Técnico, afirmando:

"(...)
(...) tuve participación en la Elaboración del Proyecto denominado. "INTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN". Pero no he firmado documentos; porque no se recibió pago alguno; entonces podemos decir que falsificaron mi firma; los responsables de dicho Consorcio Supervisión San Martín. Además exijo que se muestra el documento firmado por mi persona; inclusive del contrato.
(...)"

Cabe resaltar, que según las Bases Integradas **(Apéndice n.° 35)** se tiene como funciones del especialista en hidrología las siguientes:

"(...)
9.3 PERSONAL CLAVE REQUERIDO
(...)
ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA
- Será responsable de la corrección del Estudio de Hidrología, de acuerdo a los requerido en los términos de referencia.
- Coordinará con el Especialista en Proyectos de Riego, para la prestación de los servicios de laboratorio.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0111

- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
(...)"

De lo descrito, puede inferir que, durante la elaboración del Expediente Técnico no se habría contado con la participación del especialista en hidrología por parte de la Supervisión, por lo que el Expediente Técnico no cumple con lo estipulado en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 35)** precitadas.

En conclusión, la Comisión Auditora realizó la revisión de los estudios básicos y componentes del Expediente Técnico, en los cuales se evidenció incumplimiento en las bases integradas en los tres entregables. Se encontraron deficiencias en el estudio topográfico y geodésico, puesto que los puntos de control no cuentan con la certificación del Instituto Geofísico del Perú, lo que conlleva a que dichos estudios no resulten confiables. Asimismo, debemos señalar que los resultados de los ensayos correspondientes a los estudios geológicos y geotécnicos no cuentan con la validación de ningún laboratorio, a pesar de que las bases integradas exigían que se encuentren validados por un laboratorio de suelos certificado por INACAL. Además, cabe señalar que en el estudio del diseño hidráulico se han evidenciado graves deficiencias tanto en la ubicación de las captaciones, así como en el diseño de las redes de distribución y líneas de conducción, deficiencias que afectarían el correcto funcionamiento del sistema de riego. Asimismo, en el estudio del diseño estructural, se encontró que los datos empleados no guardan relación con los resultados de los estudios geológicos y geotécnicos y en algunos componentes del sistema de riego no se realizó dicho estudio, lo que resta confiabilidad a los cálculos estructurales. Finalmente, de la revisión al presupuesto de obra se encontró un sobrecosto por el monto de S/1 429 436,31 (un millón cuatrocientos veintinueve mil cuatrocientos treinta y seis con 31/100 soles).

La situación antes expuesta transgrede la normativa señalada a continuación:

- **Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicada el 11 de julio de 2014 y modificada con Decreto Legislativo n.° 1341, publicada el 7 de enero de 2017.**

  "(...)
  Artículo 8. Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones
  (...)
  b) El Área Usuaria que es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación o, que dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, que colabora y participa en la planificación técnica de las contrataciones efectuadas a su requerimiento, previas a su conformidad.
  (...)
  Artículo 10. Supervisión de la Entidad
  La Entidad en todos sus niveles debe supervisar, directamente o a través de terceros, todo el proceso de contratación. El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder.
  (...)"

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF publicada el 10 de diciembre de 2015 y modificada por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF, publicada el 19 de marzo de 2017.**

  "(...)
  Artículo 143.- Recepción y conformidad
  La recepción y conformidad es responsabilidad del área usuaria. En el caso de bienes, la recepción es responsabilidad del área de almacén y la conformidad es responsabilidad de quien se indique en los documentos del procedimiento de selección.
  La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiente de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

0112

condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. Tratándose de órdenes de compra o de servicio, la conformidad puede consignarse en dicho documento.
La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción, salgo en el caso de consultorías, donde la conformidad se emite en un plaxo máximo de veinte (20) días.
De existir observaciones, la Entidad debe comunicarlas al contratista indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad. Tratándose de consultorías el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliese a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidad que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.
Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios en general y/o consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.
(...)
Artículo 144.- Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra
1. El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. La Entidad debe pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista.
Si la Entidad observa la liquidación presentada por el contratista, este debe pronunciarse y notificar su pronunciamiento por escrito en el plazo de (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se fiene por consentida la liquidación con las observaciones formuladas por la Entidad.
(...)"

- **Resolución Ministerial N° 375-2008-TR publicado en el Diario Oficial El Peruano el 30 de noviembre de 2008.**

"(...)
TÍTULO III
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS
4. No debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual, para un trabajador cuyo peso es susceptible de comprometer su salud o seguridad. En este supuesto, conviene adoptar la recomendación NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health):

Situación	*Peso máximo*	*% de población protegida*
En general	*25 kg*	*85%*
Mayor protección	*15 kg*	*95%*
Trabajadores entrenados y/o situaciones asiladas	*40 kg*	*No disponible*

5. Cuando las mujeres y los trabajadores adolescentes sean designados para la manipulación manual de carga, el peso máximo de carga debe ser claramente inferior a la permitida para los hombres, tomando como referencia la siguiente tabla:

Situación	*Peso máximo*	*% de población protegida*
En general	*15 kg*	*85%*
Mayor protección	*9 kg*	*95%*
Trabajadores entrenados y/o situaciones asiladas	*24 kg*	*No disponible*

6. Cuando las cargas sean mayores de 25 kg para los varones y 15 kg para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas.
(...)"

- **Resolución Jefatural n.° 007-2015-ANA de 8 de enero de 2015.**

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

"(...)

Capítulo II

Acreditación de Disponibilidad Hídrica

Artículo 12°. - Disponibilidad hídrica del estudio de aprovechamiento hídrico

La disponibilidad hídrica del estudio de aprovechamiento hídrico se acredita con alguna de las formas siguientes:

a) Resolución de acreditación de disponibilidad hídrica.

b) Opinión técnicas favorable a la disponibilidad hídrica contenida en el instrumento de gestión ambiental (IGA).

Sub Capítulo I

Acreditación de la Disponibilidad Hídrica mediante Resolución de la AAA

Artículo 13°. – Acreditación de la disponibilidad hídrica mediante resolución de la AAA

El formato anexo que debidamente llenado, se debe presentar para la acreditación de disponibilidad hídrica mediante resolución de la AAA es el siguiente:

a) Formato Anexo N° 06, *para la acreditación de disponibilidad hídrica superficial en general.*

(...)

FORMATO ANEXO N°06

ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA LA ACREDITACIÓN DE LA DISPONBILIDAD HÍDRICA SUPERFICIAL

(...)"

- **Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018, Concurso Público: CP-SM-2-2018-PEAH-1 (Primera convocatoria).**

"(...)

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

"EL CONTRATISTA" *declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.*

(...)"

- **Bases integradas del Concurso Público: CP-SM-2-2018-PEAH-1 (Primera convocatoria).**

"(...)

2.7 FORMA DE PAGO

Los pagos a cuenta serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos recibidos.

(...)

- 10% a la conformidad de la liquidación del contrato de consultoría de obra: emitida por el supervisor y con la autorización de la dirección de estudios del PEAH.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

(...)

CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO

8. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

(...)

A. TOPOGRAFÍA

(...)

Batimetría

El consultor deberá desarrollar el estudio de batimetría, debiendo considerar como mínimo lo siguiente:

(...)

- El levantamiento y secciones batimétricas se presentarán a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala técnica adecuada. Será necesario indicar en los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

(...)

Obras De Captación Y/O Derivación

(...)

- *El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, (...). Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.*

(...)

Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 metro.

(...)

Áreas de Riego

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- *Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con y/o con GPS navegador debidamente de geo referenciado*

(...)

B. ESTUDIO HIDROLÓGICO

FINALIDAD

(...)

El consultor deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por el Autoridad de Aguas competente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con ***RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 007-2015-ANA****.*

C. ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

OBJETIVO

(...)

A. GEOLOGÍA

(...)

- *Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona de emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.*

(...)

PRODUCTOS ESPERADOS

(...)

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, (...) planos que permitan visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos

- *Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos toman como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, Se deberá ubicar las canteras para los diferentes agregados a utilizar en obra, precisando la ubicación, calidad y las potencias respectivas con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;*

(...)

B. GEOTECNIA

(...)

Los Ensayos de Materiales se realizarán en Laboratorios reconocidos y autorizados en el País con Certificado de Registro de INACAL, recomendando Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

(...)

F. PRESUPUESTO, METRADOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRA

(...)

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (PERT CPM o similar) en software MS PROJECT.

Se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico - legal) con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto.

(...)

9.2 PERSONAL CLAVE REQUERIDO

A. DEL JEFE DEL PROYECTO

- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.

*- Coordinará con el **SUPERVISOR** en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.*

*- Coordinará con el **SUPERVISOR** los documentos de gestión, siendo responsable director de estos documentos.*

*- Solicitará Autorización y/o Aprobación respectiva, en el marco de los servicios del **CONSULTOR**,* tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.

- Será Responsable De La Formulación Del Estudio De Expediente Técnico Conforme A Los Lineamientos Del Sistema Nacional De Programación Multianual Y Gestión De Inversiones, Ley De Contrataciones Del Estado Y Su Reglamento; Y, Los Presentes Términos De Referencia.

- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo Ofertado por EL CONSULTOR.

- Conformará los informes de avance mensual y el informe final hasta su aprobación y declaración de viabilidad en el caso del Estudio de factibilidad.

Conjuntamente con el SUPERVISOR, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc).

- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.

(...)

B. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

(...)

- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que lo competen.

(...)

C. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

(...)

- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que lo competen.

(...)

D. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRÁULICAS

- Responsable del diseño estructural de Canales de las obras comprendidas en el proyecto.

- Elaborar los diseños a realizar cálculos estructurales respectivos.

- Coordinar con el Jefe de Proyecto o Estudio y el especialista en Riego Presurizado para revisión de los avances del mismo.

- Será responsable del Diseño estructural de los sistemas de captación, líneas de conducción y obras de arte en los canales.

- Establecerá el informe de cálculo estructural de canales.

- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.

- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.

- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

11. INFORMES DE AVANCE

11.1 PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)

*Será presentado en un plazo que no excederá de los **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS** contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato, debe presentar el desarrollo y descripción de lo siguiente:*

Deberá presentar los siguientes estudios:

***2.** Estudio De Topografía*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

3. Avance Del Estudio De Hidrología.
4. Avance Del Estudio Geológico-Geotecnia
5. Avance Del Análisis De Riesgo Y Desastres
6. Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.
7. Avance De Aspectos Sociales
- *Diagnóstico de tenencias de tierras*
- *Informe de sensibilización y actividades complementarias.*

(…)

11.2 SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02)

Será presentado en el plazo máximo a los ***CIENTO TRAINTA (130) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado* ***concluido*** *de acuerdo al presente informe término de referencia, según se detalla a continuación:*

MEMORIA DESCRIPTIVA
ESTUDIOS BÁSICOS Y/O COMPLEMENTARIOS

1. Topografía
2. Estudio Hidrológico.
3. Estudio De Geología Y Geotecnia
4. Avance Diseño Estructural Del Sistema de Riego.
5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.
6. Avance Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.
(…)

PARA EL SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME 2) para el estudio hidrológico, SERA SUFICIENTE LA PRESENTACIÓN DEL TRÁMITE DE LA ACREDITACIÓN HÍDRICA PARA EL ESTUDIO HIDROLÓGICO; Y PARA EL TERCER ENTREGABLE SE ACREDITE LA RESOLUCIÓN.

(…)

11.3 TERCER ENTREGABLE: (Versión Final)

Será presentado en el plazo máximo a los ***CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO*** *contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado concluido de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:*

I. MEMORIA DESCRIPCTIVA
II. ESTUDIOS BÁSICO Y/O COMPLEMENTARIOS

1. Topografía
2. Estudio Hidrológico
3. Estudio De Geología y Geotecnia
4. Diseño Estructural Del Sistema De Riego
5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego
6. Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.
7. Análisis De Riegos Y Vulnerabilidad
8. Impacto Ambiental.
9. Aspectos sociales
- *Plan De Capacitación*
- *Documentos Legales*

10. Plan de Monitorio Arqueológico
(…)"

- **Bases integradas del Concurso Público: AS-09-2018-PEAH/CS (Segunda convocatoria).**

"(…)

9.3 PERSONAL CLAVE REQUERIDO
ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE RIEGO (JEFE DE SUPERVISIÓN)

(…)

- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.

(…)

ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

- Será responsable de la corrección del Estudio de Hidrología, de acuerdo a los requerido en los

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

términos de referencia.
- Coordinará con el Especialista en Proyectos de Riego, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
(...)
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que le competen.
(...)"

Como consecuencia se ha generado un perjuicio económico a la Entidad por un total de S/1 188 127,00 consistente en el pago por la formulación y supervisión del Expediente Técnico, detallado en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 22
Cuadro de pagos

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000000741	27/08/2019	2838	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
0000000741	27/08/2019	2839	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
0000001416	30/12/2019	5000	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
0000001416	30/12/2019	5001	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
0000001664	29/01/2020	232	Pago del 20% correspondiente al Tercer Entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	234 510,94
0000001674	29/01/2020	234	Pago del 10% por liquidación de contrato.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	42 196,80
0000001674	29/01/2020	233	Pago del 10% por liquidación de contrato.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	81 513,10
0000000747	04/09/2019	2931	Pago del 40% correspondiente al Primer Entregable.	Consorcio Supervisión San Martin	48 067,31
0000001415	30/12/2019	4997	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Supervisión San Martin	19 691,84
0000001663	29/01/2020	230	Pago del 20% correspondiente al Tercer Entregable.	Consorcio Supervisión San Martin	20 629,55
0000001675	29/01/2020	235	Pago del 10% por liquidación de contrato.	Consorcio Supervisión San Martin	14 065,60
TOTAL					**1 188 127,00**

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 2838 **(Apéndice n.° 27)** y 2839 **(Apéndice n.° 28)** de 27 de agosto de 2019; Comprobantes de Pago n.os 5000 **(Apéndice n.° 79)** y 5001 **(Apéndice n.° 80)** de 29 de diciembre de 2019; Comprobantes de Pago n.° 232 **(Apéndice n.° 93)** de 29 de enero de 2020; Comprobantes de Pagos n.os 233 **(Apéndice n.° 116)** y 234 **(Apéndice n.° 115)** de 29 de enero de 2020; Comprobante de Pago n.° 2931 de 04 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 30)**; Comprobantes de Pago n.° 4997 de 30 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 82)**; Comprobantes de Pago n.° 230 de 29 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 95)** y Comprobante de Pago n.° 235 de 29 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 119).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Los hechos antes expuestos se originaron debido al accionar del director de estudios en los tres entregables, y del especialista de infraestructura de riego de dicha dirección en el Segundo Entregable. Ambos, conjuntamente con la Supervisión del Expediente Técnico en los tres entregables, solicitaron la aprobación de los entregables del Expediente Técnico, pese a las deficiencias técnicas de los siguientes estudios:

1. *Topografía*
2. *Estudio Hidrológico*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

3. Estudio De Geología y Geotecnia
4. Diseño Estructural Del Sistema De Riego
5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego
6. Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.
7. Análisis De Riegos Y Vulnerabilidad
8. Impacto Ambiental.
9. Aspectos sociales
- *Plan De Capacitación*
- *Documentos Legales*

10. Plan de Monitorio Arqueológico

Además, la jefa del proyecto y especialista en diseño hidráulico del Formulador han invalidado su participación en la formulación de los entregables 1, 2 y 3 de los estudios del Expediente Técnico.

3.2. APROBARON UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO SIN JUSTIFICACIÓN TÉCNICA E INOBSERVADO LA NORMATIVA APLICABLE; ADEMÁS, NO APLICARON LAS PENALIDADES POR RETRASOS INJUSTIFICADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE, CONLLEVANDO A UN PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/70 712,97

Durante la ejecución del servicio, se aprobaron dos ampliaciones de plazo. En la primera, la Entidad otorgó un total de 45 días, plazo excesivo en relación a la causal. Asimismo, para el segundo entregable, el Consorcio Alto Uchiza Porongo incurrió en retrasos injustificados en la subsanación de observaciones, los cuales, no fueron advertidos por la Entidad.

Los hechos antes expuestos transgredieron lo dispuesto en el artículo 34.5 de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada con Decreto Legislativo n.° 1341; asimismo, los artículos 133, 134 y 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF y modificado con Decreto Supremo n.° 056-2019-EF.

Además, la situación expuesta ocasionó un perjuicio económico a la Entidad por S/70 712,97 (Setenta mil setecientos doce con 97/100 soles), tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 23
Cálculo de perjuicio económico

	Segundo entregable S/	Sub total S/
Penalidad por mora	37 112,97	37 112,97
Otras penalidades	33 600,00	33 600,00
	TOTAL, S/	**70 712,97**

Elaborado por: Comisión Auditora.

Lo descrito anteriormente, se detalla a continuación:

1. La Entidad otorgó ampliación de plazo por 45 días, cuando la causal de aprobación solo justificaba 4 días.

Mediante cartas n.os 018 y 019-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 22 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 129)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, comunicó a la Supervisión y al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, respectivamente, la paralización de trabajos de topografía, con el siguiente sustento:

"(...)
Dos brigadas de topografía conformada por 4 topógrafos y 16 personales de apoyo, se constituyeron a la zona de captación para realizar trabajos de campo, una realizaría la batimetría y otra cuadrilla realizaría el trazo de la vía de acceso hacia la bocatoma. Uno de los asistentes de topografía al realizar un cambio de estación con el equipo topográfico se percató de la existencia de tramperos de caza activados, que casi lo pisa. Por lo que dio

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

alerta, y al buscar se encontraron más de 20 tramperos activados. Prácticamente toda la zona está minada. Y luego salió el propietario del terreno amenazando con arma en mano (…)
Por tales hechos hemos tomado la determinación de paralizar los trabajos de campo en forma indefinida. Solicitamos a su representada darnos los alcances y los pasos a seguir (…) (…)" El subrayado es agregado.

Ante ello y con Carta n.° 006-2019-CSSM/ASP de 23 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 130)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión la paralización de los trabajos de campo; a su vez, solicitó un informe detallado al respecto a fin de comunicar a la Entidad.

En atención a lo solicitado, con Informe n.° 001-2019-PDCT/CSSM/JS de 25 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 131)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, comunicó al Formulador la aceptación de la paralización de los trabajos de campo en la especialidad de topografía, informándole:

"(…)
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Concluimos que efectivamente existen los problemas mencionados en la carta de ref. 01).
- No es la primera vez que estos hechos ocurrieron, pero nunca de esta magnitud y los cuales se pudieron manejar con dialogo, a diferencia de los hechos ocurridos según análisis.
- Concluimos que como la comunidad de buenos aires no tenía conocimiento del proyecto, al no estar incluidos en el perfil técnico y en el nivel de factibilidad del proyecto, es que existe rechazo por parte de su población.
- Se recomiendo convocar a una reunión a la población de buenos aires, conjuntamente con el comité de Gestión y los especialistas de aspectos social por parte del consultor.
- Se recomiendo dar de conocimiento de los hechos a la entidad (PEAH), Siempre en cuando no se podría llegar a algún acuerdo con los pobladores de buenos aires.
- Como se trata de una necesidad pública es necesario agotar las vías de diálogo con los pobladores de buenos aires para poder continuar con los trabajos de topografía.
- Se recomienda al consultor solicitar la postergación del primer entregable.
(…)"

De ahí que, mediante Carta n.° 009-2019-CSSM/ASP. de 25 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 132)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al Formulador, la aprobación de la paralización de los trabajos en la especialidad de topografía.

Por otro lado, con Informe n.° 001-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 26 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 133)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, informe sobre atrasos causados por problemas sociales, donde concluyó y recomendó:

"(…)
3.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Por todo lo antes mencionado en total se perdieron 30 días de trabajo.
- Los retrasos se produjeron por la intensa lluvia, por semana al menos llueve 3 días, las cuales retrasan los trabajos considerablemente.
- Se recomienda solicitar postergación del Primer avance. (Informe N° 01)
- Se recomienda solicitar ampliación de plazo indispensables para el desarrollo sustentado anteriormente.
(…)"

Por esta razón, mediante Carta n.° 020-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 26 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 134)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, solicitó a la Supervisión, la postergación de la fecha de entrega del Primer Entregable, especificándole:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

"(...)
Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez solicitarle la postergación de la fecha de la entrega del primer informe del proyecto de la referencia, toda vez que en dicho informe se debería entregar la topografía al 100%, pero, este aspecto está paralizado por motivos de fuerza mayor ajenos a nuestra responsabilidad. Dichos hechos se le informó mediante carta N° 018-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO con fecha 22 de marzo del 2019. Del mismo hecho comunicamos a la entidad mediante CARTA N°019-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO, y fue aprobada por su representada.
Mediante su representada se programó reuniones de coordinación con la población de buenos aires para dar solución a los impases para el día 31 de marzo de presente año.
(...)"

En consecuencia, con Carta n.° 010-2019-CSSM/ASP. de 26 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 135)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión la solicitud de postergación del Primer Entregable por parte del Formulador.

Luego, a través del Informe n.° 002-2019-PDCT/CSSM/JS de 28 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 136)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, comunicó al representante legal de la Supervisión, la denegación de la solicitud de postergación de la fecha de presentación del Primer Entregable, argumentando:

"(...)
II. ANALISIS
En mérito a la revisión del informe del jefe de proyecto, se considera que los trabajos de campo del estudio topográfico fueron y son afectados por problemas sociales. Sin embargo, las demás especialidades no han sido afectadas.
Se dio revisión a la documentación presentada y evaluado la solicitud de postergación emitido durante la realización de trabajos de campo, además de los sucesos ocurridos el día 22 de marzo de 2019.
Pedimos al consultor esperar a que se realice reuniones de coordinación con el comité de gestión y con la localidad de buenos aires. En esta reunión se pretende llegar a un acuerdo para la continuidad del proyecto.
Ante esta situación nos vemos en la obligación de que si los trabajos de topografía no pueden concluir y se debería entregar el avance en el nivel en que se encuentra, ya en la evaluación tendremos en cuenta los antecedentes del porque no se entregó al 100%.
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Concluimos que efectivamente no es necesario la postergación del primer informe por problemas mencionados en la carta de ref. 01).
- Se concluye que lo analizado no es causal para la postergación, por lo que se invoca al consultor hacer entrega en la brevedad posible el avance del primer entregable.
- Se recomienda tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto.
(...)"

Del texto anteriormente citado, se puede concluir que el jefe de supervisión aceptó la presentación parcial del estudio topográfico en el primer entregable bajo la premisa de conflictos sociales; sin embargo, dicho estudio no alcanzó el 100% de avance hasta el tercer entregable.

Posteriormente, con Carta n.° 011-2019-CSSM/ASP de 28 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 137)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al Formulador la decisión de no aprobar la solicitud de postergación de la fecha de presentación del Primer Entregable.

En consecuencia, mediante Informe n.° 002-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 13)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, el informe de presentación del Primer Entregable.

Por lo tanto, con Carta n.° 021-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 14)**, el representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, entregó a la Supervisión, el informe de avance del Primer Entregable, en los siguientes términos:

> *"(…)*
> *Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle la entrega del informe de avance: **PRIMER ENTREGABLE** (Informe N° 01). (…), tal como detalla a continuación:*
>
> *Contenido:*
> *1. estudio De Topografía.*
> *2. Avance Del Estudio De Hidrología.*
> *3. Avance Del Estudio Geológico – Geotecnia.*
> *4. Avance Del Análisis De Riesgo Y Desastres.*
> *5. Avance Del Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego*
> *6. Avance De Aspectos Sociales.*
> *- Diagnóstico De Tenencia De Tierras.*
> *- Informe De Sensibilización Y Actividades Complementarias*
> *(…)"*

Sobre el particular, es preciso indicar que, según las Bases Integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1 **(Apéndice n.° 26)**, el plazo para la presentación del Primer Entregable fue de noventa (90) días calendario, contabilizados desde el día siguiente de la firma del contrato, tal como se muestra a continuación:

> *"(…)*
> ***11. INFORMES DE AVANCE***
> ***11.1. PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)***
> *Será presentado en un plazo que no excederá de los **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS** contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato, (…)*
> *(…)"*

No obstante, conforme a lo descrito previamente, el Formulador presentó el Primer Entregable el 29 de marzo de 2019, incurriendo en un retraso de tres (3) días, tal como se detalla en el Cuadro n.° 24:

Cuadro n.° 24
Cuantificación del retraso en la presentación del Primer Entregable.

Fecha de firma de contrato	26 de diciembre de 2018
Fecha de inicio del plazo	27 de diciembre de 2018
Plazo de entrega	90 días calendario.
Fecha límite de presentación del Primer Entregable	26 de marzo de 2019
Fecha real de presentación de Primer Entregable	29 de marzo de 2019
Retraso total	3 días.

Fuente: Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 8)** y Carta n.° 021-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 14).**
Elaborado por: Comisión Auditora.

Posteriormente, con Carta n.° 012-2019-CSSM/ASP de 29 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 15)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el Primer Entregable al jefe de supervisión.

Así que, a través del Informe n.° 003-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 16)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, las observaciones al Primer Entregable, donde señaló lo siguiente:

> *"(...)*
> ***V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***
> *- Concluimos que el primer avance (...) esta **OBSERVADO.***
> *- Se concluye que por problemas sociales generados en la zona del proyecto no se puede entregar al 100% los aspectos de topografía, sin embargo, se debe levantar las observaciones planteadas*
> *- Se recomienda ceñirse a los términos de referencia y justificar cualquier mejora.*
> *- Se recomienda tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.*
> *- **Devolver el Expediente Técnico** a los interesados para su levantamiento de observaciones.*
> *(...)"*

Por consiguiente, mediante Carta n.° 013-2019-CSSM/ASP de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 17)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al Formulador las observaciones emitidas por el jefe de supervisión y, a su vez, otorgó un plazo de 5 días calendario para el levantamiento de las mismas.

Seguidamente, con Carta n.° 022-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 8 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 18)**, el representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, remitió a la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, las observaciones al Primer Entregable.

Así pues, a través del Informe n.° 003-2019. B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 19)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, la subsanación de observaciones del Primer Entregable.

De ahí que, mediante Carta n.° 023-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 20)**, el representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, presentó a la Supervisión el levantamiento de observaciones del Primer Entregable, por lo que, con Carta n.° 014-2019-CSSM/ASP de 13 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 21)**, el representante común de la Supervisión, comunicó al jefe de supervisión, el levantamiento de observaciones realizado por el Formulador.

Es así que, mediante Informe n.° 004-2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 22)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, remitió al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación al Primer Entregable, precisándole:

> *"(...)*
> ***III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***
> *- concluimos que el primer avance (...) está **APROBADO.***
> *- Se basa a la contestación del informe sustentado por el jefe de proyecto y a las coordinaciones de manera presencial para la revisión del mismo.*
> *- Se concluye que por problemas sociales generados en la zona del proyecto no se puede entregar al 100% los aspectos de topografía, sin embargo, se levantaron las observaciones planteadas, a la esperar de finiquitar el informe topográfico para el segundo entregable.*
> *- Se recomienda ceñirse a los términos y justificar cualquier mejora.*
> *- Se recomiendo tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.*
> *- **Entregar el Expediente Técnico** a entidad contratante para los trámites respectivo que sean necesarios.*
> *(...)"*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

De manera que, con Carta n.° 015-2019-CSSM/ASP con fecha de recepción 17 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 23)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al director ejecutivo, Michel Leonardo Bernardo, el Primer Entregable para su trámite correspondiente.

En ese contexto, mediante Carta n.° 028-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO, con fecha de recepción de 2 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 24)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, solicitó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el pago correspondiente al Primer Entregable.

Por ende, mediante Memorándum n.° 061-2019-PEAH-6341 de 16 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 25)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió al jefe de la Oficina de Administración, Andrés Emanuel García Zevallos, la autorización del pago correspondiente al Primer Entregable, señalando lo siguiente:

> *"(...)*
> *En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Cuarta: DEL PAGO del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección autoriza el Pago por el Servicio de Consultoría PRIMER ENTREGABLE del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto mencionado en el Asunto, a favor del CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO, el 40% del monto del Contrato equivalente a* ***cuatrocientos noventaicuatro mil ochocientos treinta y nueve con 60/100 Soles (S/ 494,839.60),*** *conforme lo establece el Contrato la referencia c), sin embargo de cuyo monto será deducido las penalidades por retraso en la presentación del entregable que amerita ser aplicados, (...)*
> *(...)"*

Consecuentemente, mediante Informe n.° 336-2019-PEAH-6330.03, con fecha de recepción 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 138)**, el especialista de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales, Manuel Espejo Rojas, remitió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la aplicación de las penalidades correspondientes a la presentación del Primer Entregable, determinando lo siguiente:

> *"(...)*
> ***PRIMER ENTREGABLE DEL CONSULTOR:***
> ***Plazos presentados por el Consorcio Alto Uchiza Porongo:***
> ***Firma de contrato:*** *26 de diciembre del 2018*
> ***Plazo de entrega:*** *26 de marzo del 2019 (90 días calendarios, contados del día siguiente de la firma de contrato), plazo entregado por el consultor 29 de marzo del 2019, retraso 03 días.*
> ***Plazo de Evaluación del Supervisor (6 días hábiles):*** *08 de Abril del 2019 (devuelve el supervisor al consultor para subsanar observaciones).*
> ***Plazo de levantamiento de Observaciones (5 días calendario):*** *13 de abril del 2019 (Entrega del consultor al Supervisor)*
> ***Presentación del primer entregable (03 días calendario):*** *17 de abril del 2019 (Entrega del Supervisor a la Entidad), retraso de 01 día, para el supervisor.*
> ***Aplicación de la penalidad en el primer entregable según el siguiente detalle:***
> ***A) DATOS***
> *Monto =S/. 494,839.60 (1er Entregable = 40% del contrato)*
> *Plazo en Días = 90 Días.*
> *Días de Atraso injustificado =* ***3 Días.***
> *Se procede a determinar la Penalidad Correspondiente*
> *Penalidad Diaria:* $\frac{0.10 \times 494{,}839.60}{0.40 \times 90} = \frac{49{,}483.960}{36} = 1{,}374.55$
> *Penalidad Diaria:* ***S/. 1,374.554***
> *Penalidad Total por* ***03 DIAS*** *de Atraso =* ***S/.4,123.66***
> ***B) OTRAS PENALIDADES (En caso de retraso injustificado en la presentación de los entregables)***
> ***Artículo 134.- Otras penalidades:***

Según clausula Duodécima del contrato:
Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad.
(...)
DATOS:
PROCEDIMIENTO: *Según MEMORANDUM N° 061-2019-PEAH-6341, DE LA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS (AREA USUARIA).*
Días de Atraso injustificado = ***3 Días.***
Penalidad por cada día de atraso: ***0.5 UIT = S/2,100.00***
Se procede a determinar la Penalidad Correspondiente
Penalidad Total por ***03 DIA*** *de atraso =* ***S/. 6,300.00***
C) TOTAL PENALIDAD A+B
A = S/. ***S/. 4,123.66***
B = S/. ***S/. 6,300.00***
A+B = S/. 10,423.66
(...)"

De ahí que, mediante Memorándum n.° 0364-2019-PEAH-6330 de 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 139)**, la jefa de la Oficina de administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, solicitó a la contadora de la Entidad, Yovanna Recavarren Silva, la aplicación de penalidades por tres (03) días de retraso, solicitándole:

"(...)
(...) de conformidad a lo establecido en la cláusula cuarto del Contrato N°015-2018-PEAH-DE, correspondiente al 40% del monto total del contrato, indicando además que existen tres días de retraso en la presentación del primer entregable incurriendo en penalidad.
En tal sentido, contando con la conformidad del área usuaria y el Informe de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales, sirva ejecutar las penalidades calculadas en el Informe N° 336-2019-PEAH-6330.03.
(...)"

Es por esto que, la Entidad efectuó los pagos correspondientes al Primer Entregable, aplicando una penalidad de S/10 423,66, mediante el Comprobante de Pago n.° 2837 de 27 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 140)**, contando con los Vistos Buenos de las oficinas de Tesorería y Administración. A continuación, se detallan los pagos realizados por la Entidad en virtud del Primer Entregable:

Cuadro n.° 25
Cuadro de pago del Primer Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000000741	27/08/2019	2836	Retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento	Proyecto Especial Alto Huallaga	49 483,96
0000000741	27/08/2019	2837	Aplicación de penalidades	Proyecto Especial Alto Huallaga	10 423,66
0000000741	27/08/2019	2838	Pago del 40% correspondiente al primer entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
0000000741	27/08/2019	2839	Pago del 40% correspondiente al primer entregable.	Consorcio Alto Uchiza Porongo	217 465,99
TOTAL					494 839,60

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 2836 **(Apéndice n.° 141)**, 2837 **(Apéndice n.° 140)**, 2838 **(Apéndice n.° 142)** y 2839 **(Apéndice n.° 143)** de 27 de agosto de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Sobre este punto es menester decir que, mediante Informe n.° 004-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO, de 24 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 144)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, solicitó al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, la ampliación de plazo n.° 1, comunicándole:

"(...)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

1. Al realizar los trabajos de campo para el Estudio Social, se tuvieron una serie de interferencias y oposiciones por parte de algunos sectores (nuevos beneficiarios), quienes se oponían a dar pase para el trazado del canal de conducción. Ante ello, además de sensibilizarlos, se tuvo que organizar en cada sector reuniones para convencerlos, lo cual demandó aproximadamente 15 días de atraso.

2. Para complementar los trabajos topográficos, mediante batimetría en la zona de captación, se tuvo oposición de moradores de la zona, aduciendo no ser beneficiarios y mostrando su desconfianza mediante la intimidación y amenaza contra la integridad física de los trabajadores del estudio, amparándose en la lejanía y terreno inhóspito del lugar. Ante el hecho, se dio a conocer el problema a su representada mediante CARTA N°019-20119-CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO. Este problema ha generado un atraso de 30 días. Ya que los trabajos recién se reanudaron el día 24 de abril.

3. Al realizar los trabajos topográficos con el trazado del canal de conducción principal y los laterales, se presentaron reclamos de muchos agricultores supuestamente no beneficiarios del sistema de riego, obteniendo un adicional de aproximadamente 11.651 kilómetros, en relación a lo previsto en el estudio de pre inversión. La mayor longitud demanda 20 días adicionales.

4. Lo otro es que las autoridades se opusieron planteando mejoras en los trazos según nivel de referencia, por lo tanto, con respecto al eje trazado nos tomaron más tiempo en el trabajo con respecto a lo proyectado.

5. En el sector de Nueva Piura se realizó el trazo según indica el estudio anterior Longitud =3km, pero las autoridades competentes se reunieron en la cual concluyeron que el trazo se cambiaría de tal manera que beneficiaría a la mayor cantidad de área de riego, entonces en dicho trabajo se perdió 8 días de trabajo de 10 personales más 1 topógrafo Porque se tuvo que volver a realizar los trabajos.

6. En el sector de Pacota desde el ramal de Nueva Piura se adicionó un nuevo ramal en coordinación con las autoridades porque según menciona la población Pacota no tenía ningún Ramal por el sector beneficiaria a más de 100 hectáreas de arroz, el eje trazado tiene una longitud de 1+790 KM, en las cuales se empleó 2 días de trazado con nivel, 1 días de levantamiento con estación total.

7. En el sector de Guantánamo de la misma manera que en Nueva Piura se corrigió el trazo Longitud = 2KM, de la misma manera dichos trazos nos tomaron más tiempo en el trabajo con respecto a lo proyectado.

8. En el sector de Cahuide se realizó el trazo según indica el estudio anterior Longitud=10km, pero las autoridades competentes se reunieron en la cual concluyeron que el trazo se cambiaría para que pase por encima de la comunidad y beneficiaría casi toda Bolaina de tal manera que beneficiaría a la mayor cantidad de área de riego, entonces en dicho trabajo se perdió 12 días de trabajo de 20 personas más 3 topógrafo. Cabe aclarar que en este tramo también se había realizado la topografía con estación total.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Por todo lo antes mencionado en total se perdieron 65 días de trabajo.

- Los retrasos también se produjeron por la intensa lluvia, por semanas al menos llovía 3 días, las cuales retrasan los trabajos considerablemente.

- Se recomienda solicitar ampliación de Plazo N° 01 y modificar la fecha contractual de la presentación del segundo entregable y el tercero respectivamente, divido en partes estratégicas la cantidad de días otorgadas del pedido de ampliación.

(...)" El subrayado es agregado.

Luego, con Carta n.° 024-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO de 24 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 145)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, solicitó a la Supervisión la ampliación de plazo n.° 1, por causas no atribuibles al consultor.

Asimismo, mediante Carta n.° 025-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 24 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 146)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, comunicó a la Supervisión la renuncia al incremento de gastos generales que podrían generarse por el pedido de ampliación de plazo n.° 1.

En estas circunstancias, con Carta n.° 016-2019-CSSM/ASP. de 25 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 147)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca,

comunicó al jefe de supervisión la solicitud de ampliación de plazo n.° 1 por parte del Formulador.

De manera que, con Informe n.° 005-2019-PDCT/CSSM/JS de 26 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 148)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, comunicó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 1, aduciendo:

> *"(...)*
> ***II. ANALISIS***
> *Se dio revisión a la documentación presentada y evaluar el tiempo requerido para sustentar el plazo adicional solicitado, para el cual se considera las actividades que mayor incidencia tiene en el proceso de elaboración del estudio, como son:*
> *- El Estudio Topográfico*
> *- Diseño Hidráulico*
> *- Estudio de suelos*
> *1. Al realizar los trabajos de campo para el Estudio Social, se tuvieron una serie de interferencias y oposiciones por parte de algunos sectores (nuevos beneficiarios), quienes se oponían a dar pase para el trazado del canal de conducción. Ante ello, además de sensibilizarlos, se tuvo que organizar en cada sector reuniones para convencerlos, lo demandó aproximadamente 15 días de atraso. Según lo mencionado en el informe del jefe de proyecto y el cual fue corroborado por la supervisión.*
> *2. Para complementar los trabajos topográficos, mediante batimetría en la zona de captación se tuvo oposición de moradores de la zona, aduciendo no ser beneficiarios y mostrando desconfianza mediante intimidación y amenaza contra la integridad física de los trabajadores del estudio. Amparándose en la lejanía y terreno inhóspito del lugar. Ante el hecho se dio a conocer el problema a su representada mediante CARTA N°018-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO y CARTA N° 019-20119-CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO dirigida al supervisor externo y la entidad (PEAH) respectivamente, Este problema ha generado un atraso de 30 días. Según lo mencionado en el informe del jefe de proyecto y el cual fue corroborado por la supervisión y el acta de inicio de trabajos que se reanudaron el día 24 de abril de 2019.*
> *3. Al realizar los trabajos topográficos con el trazado del canal de conducción principal y los laterales, se presentaron reclamos de muchos agricultores supuestamente no beneficiarios del sistema de riego, por lo que se ha ampliado las líneas laterales según justificación del caso, obteniendo un adicional de aproximadamente 11.651 kilómetros, en relación a lo previsto en el estudio de pre inversión. La mayor longitud demanda 15 días adicionales. Según lo mencionado en el informe del jefe de proyecto y el cual fue corroborado por la supervisión.*
> *4. En mérito a lo mencionado en los 3 últimos análisis, al no tener una topografía definida, conlleva al atraso del diseño hidráulico, ya que la base principal del diseño hidráulico se encuentra en el levantamiento topográfico al 100%. Por lo mismo se encuentra atrasado el estudio hidráulico el cual se presenta en el segundo entregable de manera completa. Este problema ha generado un atraso de 40 días.*
> *5. Según lo ya mencionado los problemas sociales no solo afecta a los estudios de topografía, sino también a los estudios de suelo, ya que el poblado que impedía el pase de los equipos topográficos también impide el pase del personal de calicatas haciendo imposible la extracción de las muestras en algunos puntos de la troncal. Lo cual genera atraso para el estudio de suelos. Este problema ha generado un atraso de 15 días.*
> ***III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***
> ***CONCLUSIONES***
> *- Se concluye luego de haber efectuado una deducción proporcional con los datos mencionados en el análisis, se obtiene 60 días calendarios adicionales requeridos para cubrir los días perdidos.*
> *- Se concluye que lo analizado es causal para la ampliación de plazo debido a atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados para otorgar la ampliación de plazo.*
> *- Los Términos de Referencia, dentro de sus Alcances, contempla "El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye de*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicos afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendado".

- Siendo el sistema de contratación "a suma alzada" y contando con la renuncia del "Consorcio Alto Uchiza Porongo" a cualquier reconocimiento de gasto adicional que pudiera generarse en la ampliación de plazo solicitado, no genera ningún gasto adicional a la institución.

RECOMENDACIONES

- La Supervisión recomienda la aprobación de la solicitud de Ampliación de Plazo para ejecución del Estudio por 60 días.

(...)" El subrayado es agregado.

Como resultado, a través de la Carta n.° 017-2019-CSSM/ASP de 29 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 149)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó a la Entidad la aprobación de la ampliación de plazo n.° 1, por tal motivo, con Informe n.° 037-2019-PEAH-6341 de 10 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 150)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, presentó su aprobación a la ampliación de plazo n.° 1, con la siguiente justificación:

"(...)

2. Análisis

A continuación se procede a analizar y cuantificar el tiempo requerido para sustentar el pazo adicional solicitado, para el cual se considera las actividades más incidentes en el proceso de elaboración del estudio, como son:

- El Estudio Topográfico.
- Diseño Hidráulico y Estructural.
- Estudio Geológico y Geotécnico.
- Aspectos Sociales.

***2.1** En mérito al Cronograma de Actividades para la Elaboración del Expediente Técnico, indicado en los Términos de Referencia correspondiente, el Estudio Topográfico y el Diseño Hidráulico y Estructural abarca 150 días calendarios*

.

CRONOGRAMA DE ELABORACION DE ESTUDIO DEFINITIVO

"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA-PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"

ITEM	DESCRIPCION	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
1	Estudio Topográfico						
2	Estudio Social						
3	Estudio Geológico y Geotécnico						
4	Estudio Hidrológico						
5	Diseño Hidráulico						
6	Diseño Estructural						
7	Planos						
8	Metrados, Costos y Presupuestos						
9	Informe de Análisis de Riesgos						
10	Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo						
11	Tramite del CIRA y elaboración de Plan de Monitoreo Arqueológico						
12	Informe de Gestión Ambiental (IGA)-DGAAA						
13	Presentación del Estudio Definitivo						
14	Supervisión del Estudio						

***2.2** En mérito al Planteamiento Hidráulico (Plano Clave) presentado en el Primer Avance de estudio del proyecto, las líneas de conducción de agua totalizan 88.879 kilómetros de longitud.*

***2.3** En mérito al Planteamiento Hidráulico de la Infraestructura Proyectada existente en la etapa de pre inversión del proyecto, numeral (3.3) Diseño de canal principal, totalizan 77.228 kilómetros de longitud.*

***2.4** De los dos datos anteriores se obtiene un adicional de 11.65 kilómetros de longitud.*

3. Conclusiones

- Efectuando una deducción proporcional con los datos mencionados en el análisis, se obtiene 20 días calendarios adicionales requeridos para cubrir la longitud adicional, resultante, relacionado a las actividades de estudio topográfico, diseño hidráulico y estructural.

- Los conflictos sociales (oposiciones, convocatoria a reuniones forzadas, charlas de sensibilización etc.), corroboradas por la Supervisión los atrasos generados, se considera razonable otorgarle 25 días calendarios.

- Los días adicionales solicitados por supuestos atrasos en realizar las actividades de estudios de suelos, batimetría, etc. No son procedentes por ser actividades paralelas al resto,

que no afectan la Ruta Crítica de la Programación del Estudio.
- El objetivo de la Consultoría es elaborar el Estudio Definitivo o expediente técnico del proyecto.
- Los Términos de Referencia, dentro de sus Alcances, contempla "El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances) si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados".
- Siendo el sistema de contratación "a suma alzada" y contando con la renuncia o desistimiento de los Consorcio formuladores del Estudio, a cualquier reconocimiento de pago adicional que pudiera generarse en la ampliación de plazo solicitado, consecuentemente no genera a la institución ningún gasto o pago adicional.
4. Recomendaciones
- Por los motivos señalados y análisis expuestos en el presente informe, tanto para el Consorcio Alto Uchiza Porongo como para el Consorcio Supervisión San Martín, se da conformidad a la solicitud de Ampliación de Plazo de Ejecución de Estudio N° 01 del Proyecto de Inversión ***"Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martín" CÓDIGO SNIP 216742,*** *por un total de* ***45 días calendarios.*** *Distribuidos 25 días en el segundo entregable y 20 días en el tercer entregable, debiendo su despacho disponer la emisión del Acto Resolutivo correspondiente.*
(...)"

De donde resulta que, mediante el Artículo Primero de la Resolución Directoral n.° 051-2019-PEAH/DE de 21 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 151)**, la Entidad aprobó la solicitud de ampliación de plazo contractual n.° 1, por un total de cuarenta y cinco (45) días calendario, en los siguientes términos:

"(...)
SE RESUELVE:
Artículo Primero. - APROBAR: *la solicitud de Ampliación de Plazo Contractual de Ejecución N° 01, en la elaboración del Expediente Técnico correspondiente al PIP Inversión (...) por un total de 45 días calendarios adicionales al plazo contractual que se contabilizará en razón de 25 días adicionales contados desde el día siguiente del vencimiento del segundo entregable y 20 días adicionales contados desde el día siguiente del vencimiento del tercer entregable;*
(...)"

Al análisis realizado por el director de estudios[16], la comisión advierte que se menciona un *"Cronograma de Actividades para la Elaboración del Expediente Técnico indicado en los Términos de Referencia"*. Sin embargo, tras verificar las bases integradas y los términos de referencia, se concluye que dicho cronograma no forma parte de estos documentos. Asimismo, no se evidencia un sustento claro para el otorgamiento de los cuarenta y cinco (45) días calendario relacionados con los estudios básicos de topografía, diseño hidráulico, estructural y conflictos sociales. Dado que los conflictos sociales afectaron el servicio a partir del 22 de marzo de 2019[17], y considerando que el estudio topográfico debió haber sido entregado con un avance del 100% el 26 de marzo de 2019, tal como se describe en las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**:

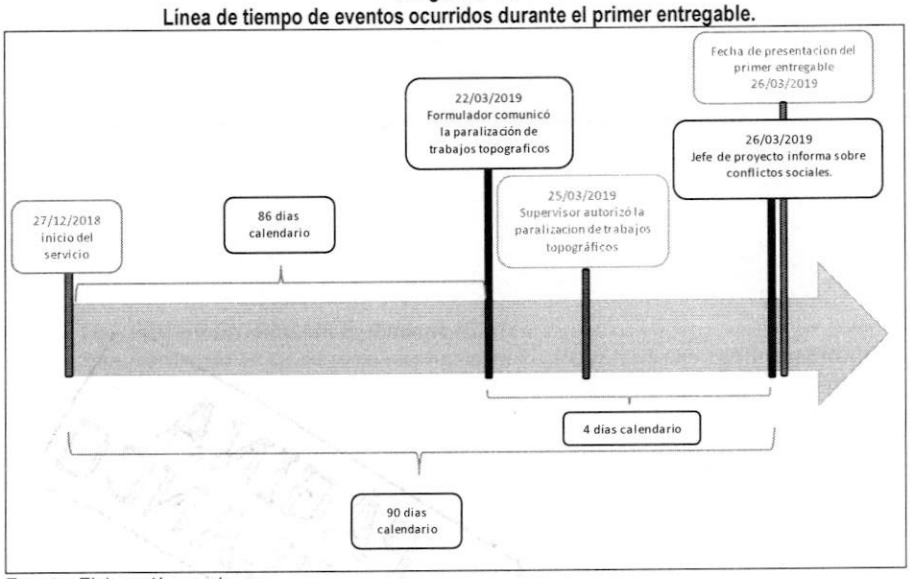
"(...)
11. INFORMES DE AVANCE

[16] Análisis realizado mediante Informe n.° 037-2019-PEAH-6341 de 10 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 150)** suscrito por el director de estudios, Elías Soto Campos.
[17] Información proporcionada por la Supervisión al Comité de Gestión, a través de Carta n.° 007-2019-CSSM/ASP de 25 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 152)**, donde mencionó lo siguiente: *"(...) el consultor comunica paralización de trabajos de campo por fuerza mayor, en dicha carta manifiesta los hechos ocurridos el día 22 del presente mes, donde las brigadas de topografía que se encontraban trabajando en dos frentes tuvieron que paralizar los trabajos por salvaguardar su integridad física.*
Por tanto, recurro a su persona para solicitarle se convoque a una reunión con el comité de gestión para poder tratar y aclarar los inconvenientes suscitados en mérito al buen desempeño y realización de los trabajos que se vienen realizando. (...)"

11.1. PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)
Será presentado en un plazo que no excederá los ***NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato, debe presentar el desarrollo y descripción de lo siguiente:*
Deberá presentar los siguientes estudios:
2. Estudio De Topografía.
3. Avance Del Estudio De Hidrología
(...)"

Por tanto, si bien existió una paralización de trabajos topográficos[18] a causa de los conflictos sociales, ello generó un retraso de tan solo 4 días, tal como se sustenta en el siguiente diagrama:

Imagen n.° 74
Línea de tiempo de eventos ocurridos durante el primer entregable.



Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Sin embargo, mediante la Resolución Directoral n.° 051-2019-PEAH/DE de 21 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 151)**, la Entidad otorgó una ampliación de plazo de cuarenta y cinco (45) días calendario, los cuales se distribuyeron en veinticinco (25) días adicionales al segundo entregable y veinte (20) días calendario al tercer entregable.

Sobre el particular, es preciso citar el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, donde se señala lo siguiente:

"(...)
Artículo 140. Ampliación del plazo contractual
Procede la ampliación del plazo en los siguientes casos:
1. Cuando se apruebe el adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En caso, el contratista amplía el plazo de las garantís que hubiere otorgado.
2. Por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista.
El contratista debe solicitar la ampliación dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso o paralización.
La entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de diez (10) días hábiles computables desde el día siguiente de su presentación. De no existir pronunciamiento expreso, se tiene por aprobada la solicitud del contratista, bajo

[18] Paralización autorizada mediante Informe n.° 001-2019-PDCT/CSSM/JS de 25 de marzo de 2019 **(Apéndice n.° 131)**, suscrito por el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo.

responsabilidad del Titular de la Entidad.
(...)"

De modo semejante, el artículo 34.5 de la Ley de Contrataciones del Estado, establece lo siguiente:

"(...)
Artículo 34. Modificaciones al contrato
34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. (...)
34.5 El contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados y que modifiquen el plazo contractual de acuerdo a lo que establece el reglamento.
(...)"

Considerando el contenido de las normas citadas, se infiere que, para otorgar una ampliación del plazo por atrasos y paralizaciones no imputables al contratista, estas deben afectar el plazo contractual y estar debidamente justificadas. Sin embargo, esta situación no fue considerada en la cuantificación de los cuarenta y cinco (45) días adicionales aprobados en la ampliación de plazo n.º 1, debido a que la causal solo justificaba cuatro (04) días de afectación al plazo contractual.

2. La Entidad no advirtió la aplicación de penalidades al Formulador por el retraso en el levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, ocasionando un perjuicio económico por el monto de S/70 712,97

Mediante Informe n.° 005-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 36)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, presentó al representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, el Segundo Entregable; éste último, a través de la Carta n.° 032-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 37)**, entregó el Segundo Entregable a la Supervisión.

De ahí que, mediante la Carta n.° 024-2019-CSSM/ASP de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 38)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el Segundo Entregable al jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, el mismo que, mediante Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 39)**, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, las observaciones al Segundo Entregable, precisándole:

"(...)
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
*- Concluimos que el segundo avance presentado (...) está **OBSERVADO.***
- Se recomienda levantar las observaciones indicadas y tomar en consideración las recomendaciones planteadas.
- Se recomienda ceñirse a los términos de referencia y justificar cualquier mejora.
- Se recomienda tomar todas las medidas posibles para llegar a un buen acuerdo con la población en conflicto. Y poder concluir los trabajos de topografía.
*- **Devolver el Expediente Técnico** a los interesados para su levantamiento de observaciones.*
(...)"

Por tal razón, a través de la Carta n.° 027-2019-CSSM/ASP de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 40)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 39)** al Formulador, quien, a su vez, remitió el aludido informe a la jefa de proyecto con Carta

n.° 036-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 41).**

A razón de lo indicado, mediante Informe n.° 006-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 42)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, mencionando lo siguiente:

> *"(...)*
> *Es grato dirigirme a usted, para manifestarle mis cordiales saludos y a la vez hacerle llegar el levantamiento de observaciones respecto al informe de avance:* ***SEGUNDO ENTREGABLE*** *(Informe N° 02), sobre la referencia 2); los cuales fueron recopilados de los diferentes especialistas según lo mencionado en los Términos de Referencia, los cuales se describen a continuación:*
> *Contenido:*
> *MEMORIA DESCRIPTIVA*
> *ESTUDIOS BÁSICOS Y/O COMPLEMENTARIOS*
> *1. Topografía.*
> *2. Estudio Hidrológico*
> *3. Estudios De Geología Y Geotecnia.*
> *4. Avance Diseño Estructural Del Sistema De Riego.*
> *5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.*
> *6. Avance Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra.*
> *7. Análisis De Riesgo Y Vulnerabilidad.*
> *8. Avance Del Estudio De Impacto Ambiental (Informe De Gestión Ambiental)*
> *9. Aspectos Sociales.*
> *- Plano De Capacitación.*
> *- Documentos Legales.*
> *10. Avance Plan de Monitoreo Arqueológico.*
> *11. Avance De Planos.*
> *Observaciones levantadas.*
> *(...)"*

Enseguida, a través de la Carta n.° 037-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 43)**, el representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz, presentó a la Supervisión el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable.

Posteriormente, con Carta n.° 028-2019-CSSM/ASP de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 44)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió el levantamiento de observaciones al jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, el cual, mediante Informe n.° 007-2019-PDCT/CSSM/JS de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 45)**, remitió al representante común de la Supervisión, la aprobación del levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, precisándole:

> *"(...)*
> ***I. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***
> *- Concluimos que el segundo entregable presentado (...) se levantó las observaciones y se encuentra aprobado.*
> *- Se recomienda hacer los trámites para la certificación Hídrica, por medio de la entidad.*
> *- Se recomienda hacer entrega del* ***Expediente Técnico*** *a la entidad para sus trámites correspondientes.*
> *(...)"*

De ahí que, mediante Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 46)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó a la Entidad el Segundo Entregable, mencionando lo siguiente:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

"(...)
Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del SEGUNDO INFORME del avance del proyecto ***"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITO DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN",*** *el cual se encuentra* ***APROBADO,*** *después de respetiva evaluación cumpliendo con los plazos establecidos en el término de referencia, se hace presente para los trámites correspondientes.*
Para tal efecto, adjunto:
- INFORME N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS
- 24 archivadores
- (01) un USB – Medio Magnético.
(...)"

No obstante, a través del Informe n.° 060-2019-PEAH-6341 de 26 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 47)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, informó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, que mediante Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP **(Apéndice n.° 46)**, no se presentó el contenido del Segundo Entregable, indicándole:

"(...)
Por el presente me dirijo a usted, para corroborar efectivamente que no hay adjuntos mencionados (Informe N°007-2019-PDCT/CSSM/JS, 24 archivadores, un USB) en el documento de la referencia que se considera como no presentado, por lo que en la Dirección de Estudios no es posible proseguir con su trámite correspondiente.
(...)"

De manera que, mediante Carta n.° 037-2019-PEAH-6301 de 26 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 48)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, comunicó a la Supervisión sobre la presentación incompleta del Segundo Entregable, señalando lo siguiente:

"(...)
Visto el documento de la referencia a), me dirijo a Usted para manifestarle que, de acuerdo al asunto de su documento, manifestarle que la Dirección de Estudios a través del documento de la referencia b) indica que, no cuenta con los documentos adjuntos que menciona sobre la "presentación del segundo entregable" del avance del proyecto "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martín, no se encuentra adjunto el Informe N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS, 24 ARCHIVADORES Y 01 USB
(...)"

Ello motivó que, con Carta n.° 030-2019-CSSM/ASP, con fecha de recepción de 28 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 49)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentara al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el Segundo Entregable de manera digital, sustentando lo siguiente:

"(...)
Con CARTA N°030-2019-CSSM/ASP. Se presentó el segundo entregable, en el cual erróneamente no se adjuntó lo mencionado en el mismo, percatándonos del error al recibir la carta mencionada en el asunto, para lo cual presentamos la información requerida en medio digital, manteniendo en custodia los archivadores, ya que este periodo de presentación solo es un avance respecto al segundo informe.
Para tal efecto, adjunto:
- (01) un USB – Medio Magnético.
- INFORME N° 007-2019-PDCT/CSSM/JS
(...)"

Por otro lado, con Informe n.° 38-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03 de 9 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 50)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

director de estudios, Elías Soto Campos, observaciones al Informe n.° 007-2019-PDCT/CSSM/JS de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 45)**, Advirtiéndole:

> *"(...)*
> *Al respecto, el Ing. Pedro D. Córdova Trujillo – JEFE DE SUPERVISIÓN, presenta una información muda, en la cual sencillamente presenta un cuadro de levantamiento de observaciones sin pies ni cabeza, donde se detalla los resultados de cada uno de las observaciones y NO ADJUNTA el pliego de observaciones realizadas para su absolución, más la CARTA N° 037-2019-PEAH-6301; (...)*
> *(...)"*

A su vez, a través del Informe n.° 019-2019-PEAH-6341.02 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 51)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su revisión al Segundo Entregable, concluyendo y recomendando lo siguiente:

> *"(...)*
> ***8.- Conclusiones y Recomendaciones. -***
> *7.1.- Conclusiones. -*
> *1°. – Como resultado de la revisión al Segundo Entregable a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín", el presente entregable deberá comprender el estudio elaborado* ***concluido*** *de acuerdo a los términos de referencia,*
> *(...)*
> *2°. – El presente entregable, presenta contenidos que de acuerdo a los términos de referencia pactados, no han sido cumplidos.*
> *3°. – La presentación del Segundo Entregable en formato fisico y digital, presenta errores los cuales no han sido advertidos por el Jefe del Servicio de Supervisión, ni por el planten de sus Especialistas.*
> *(...)"*

De modo que, con Carta n.° 040-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 52)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, solicitó a la Supervisión completar el Segundo Entregable y la exposición de los temas correspondientes, mencionando lo siguiente:

> *"(...)*
> *(...) solicita la inmediata subsanación de los temas relacionados al Segundo Entregable, el cual es entera responsabilidad del Consorcio Supervisión San Martín, (...).*
> *(...), fue presentado con CARTA N° 030-2019-CSSM/ASP sin adjuntar el desarrollo correcto del proceso de revisión de la supervisión (falta pliego de observaciones del jefe de supervisión y detalles de absolución) y se encuentra incompleto (por citar algunos: estudio hidrológico incompleto, diseño hidráulico incompleto de e inconsistente, etc), por lo que se considera como no presentada a la institución el Segundo Entregable.*
> *(...)"* El subrayado es agregado.

Ante el pedido en mención, con Carta n.° 037-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 153)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, solicitó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la postergación del Segundo Entregable, refiriéndole:

> *"(...)*
> *Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez solicitar la postergación del segundo entregable debido que el plazo de ejecución de servicio se encontraba paralizado por causales ajenas a nuestra voluntad, siendo para nosotros y el consultor el hecho generador la falta de pago de las prestación de servicio por parte de la entidad, el tal sentido, se levantó la paralización según comunicado de disponibilidad presupuestal, pero aun no se*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

hizo efectivo el pago correspondiente, por lo mismo que aún nos encontramos en problema de liquidez económico (...)
(...)"

Luego, mediante Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 53)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al Formulador, las observaciones planteadas por la Entidad.

Posteriormente, mediante *"ACTA DE REUNIÓN DE SUPERVISIÓN"* de 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 154)**, suscrito por el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca; jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo; especialista en proyectos de infraestructura de riego, Luis Galarza Jorge; especialista en hidrología, Gildo Lucero Paragua, acordaron otorgar al Formulador un plazo de 25 días calendario, para el levantamiento de observaciones, dejando constancia lo siguiente:

"(...)
3. Aspecto considerado que fundamentan otorgar el plazo.
- El jefe de supervisión en su intervención menciona que la revisión del pedido de plazo y algunas observaciones que son de fondo por parte de la entidad es necesario otorgarles un plazo para la entrega del físico del segundo informe ya que esta requiere hacerse modificación del planteamiento hidráulico porque el estudio hidrológico indica una demanda de agua superior a la de la factibilidad, esta va requerir y tomará nuevas fuentes de agua, es por ello que es necesario brindarles al menos 25 días de plazo, para que nosotros también tengamos por lo menos 05 días para su mejor revisión.
- El jefe de supervisión considera que estos plazos extras no incurran en penalidades, debido que el consultor cumplió con los plazos determinados y la entidad en su carta no menciona una cantidad de días para el levantamiento de las observaciones, (...)
(...)"

Entonces, con Carta n.° 040-2019-CSSM/ASP de 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 155)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al Formulador la aprobación de la extensión de días para el levantamiento de observaciones, conforme al siguiente texto:

"(...)
Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle de su conocimiento que el día de hoy 13 de Agosto, sostuvimos una reunión con el jefe de supervisión y los especialistas, para poder determinar varios puntos, entre los cuales se vio su pedido de días adicionales, y de acuerdo al ACTA DE REUNIÓN DE SUPERVISIÓN, entendiendo que existe cambiar en planteamiento hidráulico que involucra una restructuración total del diseño hidráulico, se APRUEBA su solicitud de días adicionales para el mejoramiento del segundo entregable, a un periodo máximo de 30 días calendario, contabilizados desde el día 9 de agosto (levantamiento de paralización), (...)
Para tal efecto, adjunto:
- ACTA DE REUNIÓN DE SUPERVISIÓN
- 24 archivadores.
(...)"

Por consiguiente, mediante Carta n.° 042-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO de 13 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 54)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, comunicó a la jefa de proyecto, Bekcy Fátima Berrocal Tito, las observaciones del Segundo Entregable, indicándole:

"(...)
*Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle entrega del pliego de observaciones emitidas por parte de la entidad al supervisor externo referente del informe de avance: **SEGUNDO ENTREGABLE** (Informe N° 02) de referencia a), contrato de referencia b), acompañado por su respectivo informe de referencia 3), en coordinación con los*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

encargados de la supervisión se vio necesario la extensión de días para poder realizar los levantamientos, ya que las consideraciones realizadas, lleven al cambio total del diseño hidráulico.
(...)
Se adjunta
- 24 archivadores original.
- Acta de Reunión de La Supervisión.
- CARTA N° 040-2019-CSSM/ASP.
(...)"

A causa de ello, con Informe n.° 009-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 55)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, presentó al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, el levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, lo que motivó, que el último de los nombrado, a través de carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 56)**, entregue jefe de supervisión, el levantamiento de observaciones del informe de avance del Segundo Entregable.

Consecuentemente, mediante Carta n.° 045-2019-CSSM/ASP de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 57)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, por lo que emite el Informe n.° 012-2019-PDCT/CSSM/JS de 11 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 58)**, remitiendo al representante común de la Supervisión, la aprobación del Segundo Entregable, acotando lo siguiente:

"(...)
*Por medio del presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se revisó el levantamiento de observaciones anteriormente emitidas al consultor, las cuales fueron levantadas en su totalidad, concluyendo que **SEGUNDO ENTREGABLE** del consultor "CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO", se encuentra **APROBADA**, (...).*
(...)"

Razón por la cual, a través de la Carta n.° 048-2019-CSSM/ASP de 12 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 59)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el Segundo Entregable, conforme se menciona líneas adelante:

"(...)
*Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del complemento del SEGUNDO INFORME de avance del proyecto **"INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO ALTO UCHIZA – PORONGO, DISTRITOS DE UCHIZA Y NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTIN"**, el cual se encuentra **CONFORME,** después de su respectiva evaluación, se hace presente para los trámites correspondientes.*
Para tal efecto, adjunto:
- 32 archivadores.
- (01) un USB – Medio Magnético.
(...)"

A este respecto, mediante Informe n.° 043-2019/PEAH-6341.03 de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 60)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, remitió al director de estudios, Elías Soto Campos, las observaciones al Segundo Entregable del Expediente Técnico.

Mientras tanto, mediante Informe n.° 029-2019-PEAH-6341.02 de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 61)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Ángel Eugenio Motta

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, la revisión de los temas más influyentes del estudio, concluyendo:

> *"(…)*
> *1°.- Como resultado de la revisión al Segundo Entregable – completamente a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín"; el presente entregable deberá comprender el estudio elaborado concluido de acuerdo a los términos de referencia, según se detalla a continuación.(…)*
> *2° El presente entregable, presenta contenidos que de acuerdo a los términos de referencia pactados, no han sido cumplidos.*
> *(…)"*

Por lo que, con Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301[19] de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 62)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, presentó a la Supervisión, las observaciones no advertidas por la supervisión al Segundo Entregable, precisándole:

> *"(…)*
> *Al respecto, se precisa que el Pliego de Observaciones formuladas por la Dirección de Estudios no fueron advertidas por su representada, como corresponde y para el cual fue requerida sus servicios, por lo que deberá implementar la absolución de observaciones en la mayor brevedad, para el cual se le otorga un plazo máximo de 08 días calendarios.*
> *(…)"*

A causa de lo dicho con antelación, con Carta n.° 049-2019-CSSM/ASP de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 63)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al Formulador las observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable.

Luego, mediante Carta n.° 048-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 64)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, remitió a la jefa de proyecto, las observaciones no advertidas por la Supervisión respecto al Segundo Entregable, señalando lo siguiente:

> *"(…)*
> *Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacerle entrega del pliego de observaciones emitidas por parte de la entidad al supervisor externo referente al informe de avance: **SEGUNDO ENTREGABLE** (Informe N° 02) de referencia a), contrato de referencia b), dichas observaciones fueron advertidas por la dirección de estudio del PEAH. Para lo cual solo tenemos 8 días calendarios para resolver dichas observaciones.*
> *(…)"*

En atención a aquello, con Informe n.° 011-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 65)**, la jefa de proyecto, Becky Fátima Berrocal Tito, remitió al representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, la subsanación de observaciones al Segundo Entregable, para que luego, a través de la Carta n.° 051-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 66)**, el aludido representante común del Formulador, presentara a la Supervisión la subsanación de observaciones del Segundo Entregable.

A la postre, mediante Carta n.° 052-2019-CSSM/ASP de 6 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 67)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, la subsanación de observaciones al Segundo

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

[19] Documento firmado por tercera persona con post firma del director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo.

Entregable, por lo que éste último, a través de su Informe n.° 015-2019-PDCT/CSSM/JS de 17 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 68)**, presentó al representante común de la Supervisión, la aprobación del Segundo Entregable.

Así las cosas, con Carta n.° 056-2019-CSSM/ASP de 18 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 69)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el levantamiento de observaciones al Segundo Entregable, refiriéndole:

> *"(...)*
> *Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle entrega del levantamiento de observaciones por parte de la entidad del SEGUNDO INFORME de avance del proyecto (...) el cual se encuentra* ***CONFORME,*** *después de su respectiva evaluación, se hace presente para los trámites correspondiente.*
> *Para tal efecto, adjunto:*
> *- 04 archivadores.*
> *- (01) un USB – Medio Magnético.*
> *(...)"*

Ante lo cual y con Informe n.° 035-2019-PEAH-6341.02 de 29 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 70)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, la revisión de la absolución de observaciones.

Así también, mediante Informe n.° 046-2019/PEAH-6341.03 de 30 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 71)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su evaluación al levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, precisando lo siguiente:

> *"(...)*
> *Es necesario indicar que, la absolución de observaciones lo compone la parte física y digital, donde en ambos casos, el contenido debe ser iguales; sin embargo, para este caso, no sucede lo mismo, toda vez a que, con el INFORME DE LA REFERENCIA, se menciona en el INFORME N° 015-2019-POCT/CSSM/JS alcanza el Ing. Pedro D. Córdova Trujillo – JEFE DE SUPERVISIÓN a ARMANDO SARAVIA PIRCA – Representante del Consorcio Supervisión San Martín, como* ***Asunto: APROBACIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE (MODIFICADO),*** *entendiéndose con ellos, que las observaciones realizadas fueron levantadas y que se encuentran indicadas en la esquela de observaciones y por lo tanto en el digital anexado a través del USB que adjunto al presente informe.*
> *Cabe subrayar que, en el digital anexado, no figuran los archivos que corresponden a H. IMPACTO AMBIENTAL (PLAN DE MANEJO AMBIENTAL) y M. ASPECTOS DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA-PEA, en la cual presenta un PLAN DE MONITOREAO ARQUEOLÓGICO, que no corresponde, razón por la cual, en forma inmediata, se le comunicó telefónicamente al Ing. Germán Gabancho en vista de que el Representante Legal en Común, al parecer se encontraba en una zona fuera de área de cobertura telefónica.*
> *El hecho de que no existen los digitales al componente H y M, no permiten evaluar la absolución de observaciones, (...)*
> *(...)"*

De ahí que, a través del Informe n.° 126-2019-PEAH-6341 de 4 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 72)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la persistencia de observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable, apuntándole:

> *"(...)*
> *Mediante el presente me dirijo a usted para manifestarle que esta Dirección, dentro de sus acciones de control y monitoreo del Estudio que viene desarrollando la Consultoría Consorcio Alto Uchiza Porongo, con la Supervisión del Consorcio Supervisión San Martín, procedió con*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Oficina Regional de Control de Huánuco

la verificación de Absolución de Observaciones del Segundo Entregable planteadas en su oportunidad, resultando que persisten las observaciones formuladas con anterioridad, tal como se indica en los documentos que se adjunta (INFORME N° 046-2019/PEAH-6341.03, INFORME N°035-PEAH-6341.02).
Al respecto, tenga usted a bien conminar al responsable directo de la supervisión del Estudio, para que en forma inmediata el cumplimiento de la absolución de observaciones, para que esta Entidad pueda continuar con los trámites del caso.
(...)"

Por lo tanto, mediante Carta n.° 056-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 4 noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 73)**, el director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, comunicó a la Supervisión, la persistencia de las observaciones no advertidas por la Supervisión en el Segundo Entregable, disponiendo lo siguiente:

"(...)
Previo un cordial saludo me dirijo a usted para, manifestarle que la Dirección de Estudios de mi Institución, dentro de sus acciones de control y monitoreo del Estudio que viene desarrollando la Consultora Consorcio Alto Uchiza Porongo, con la Supervisión al cual usted representa, procedió con la verificación de Absolución de Observaciones del Segundo Entregable, resultando que persisten las observaciones formuladas con anterioridad, tal como se indica en los documentos que se adjunta (INFORME N° 046-2019/PEAH-6341.03, INFORME N°035-2019-PEAH-6341.02) .
(...)"

Por las razones antes mencionadas, con Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 74)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, presentó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación del Segundo Entregable.

Por su parte, mediante Carta n.° 060-2019-CSSM/ASP de 15 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 75)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, presentó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, el levantamiento de observaciones, ante lo cual y con Informe n.° 52-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03, con fecha de recepción 28 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 76)**, la especialista en proyectos productivos, Juana Soto Luis, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, el informe de evaluación al levantamiento de observaciones, donde concluyó y recomendó:

"(...)
CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN
Después de la evaluación a la SEGUNDO ENTREGABLE – COMPLEMENTO (Informe N° 02), se concluye y recomienda:
1. Se ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas a través de la referencia 2, 4, y las comunicaciones telefónicas.
2. Respecto al M3 y M4, por su importancia para el proyecto en su conjunto deberá presentarse en su totalidad de acuerdo a lo que se indica en el TdR, en el siguiente entregable.
(...)"

A su vez, a través del Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02 de 27 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 77)**, el especialista en proyectos de infraestructura, Angel Eugenio Motta Castro, presentó al director de estudios, Elías Soto Campos, su verificación y conformidad de la absolución de la persistencia de observaciones del Segundo Entregable, concluyendo lo siguiente:

"(...)
1°.- Como resultado de la verificación de la absolución de la persistencia de Observaciones al Segundo Entregable (modificado) a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado:

"Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza Porongo, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San martín", el presente entregable está comprendido por el estudio elaborado concluido de acuerdo a los términos de referencia, según se detalla a continuación:
(...)" El subrayado es agregado.

De esa manera, mediante Memorándum n.° 171-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 78)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, remitió a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la conformidad de servicio del Segundo Entregable, mencionando lo siguiente:

"(...)
Por parte de la Dirección de Estudios, también se cuenta con la opinión favorable del Especialista en Infraestructura (INFORME N° 039-2019-PEAH-6341.02) y de la Especialista en Proyectos Productivo (INFORME N° 52-2019-PEAH-6341.03)
En ese sentido, en atribución a lo establecido en la Cláusula Novena del documento de la referencia c), con la conformidad del responsable de la supervisión del estudio, esta Dirección da su conformidad al Servicio de Consultoría SEGUNDO ENTREGABLE (Informe N° 02) del estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico del Proyecto indicado en el Asunto. (...)
(...)"

- **Paralización y ampliación de plazo n.° 2.**

Sobre el particular, a través de la Carta n.° 038-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 16 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 156)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, comunicó a la Supervisión la paralización de los trabajos, bajo el siguiente sustento:

"(...)
*Al respecto, han pasado más de 78 días de presentado el primer entregable **APROBADO,** y 61 días de la primera solicitud de pago y no se he comunicado observaciones dentro del plazo legal, sin embargo, tampoco se ha efectuado el pago correspondiente.*
*En mérito a lo mencionado se presentó 03 reiteraciones de pago, sin respuesta de ninguno de ellos y para lo cual a se venció los plazos administrativos para obtener alguna respuesta al respecto. En vista a esto se ha tomado la decisión de **PARALIZAR EL PLAZO** de ejecución de servicio.*
(...)"

Posteriormente, con Informe n.° 008-2019-PDCT/CSSM/JS de 29 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 157)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, remitió al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación de la paralización del plazo de ejecución del servicio, señalando lo siguiente:

"(...)
*Por medio del presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se da por **APROBADO LA PARALIZACIÓN PLAZO DE EJECUCIÓN DE SERVICIO** decidido por el consultor "CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO".*
(...)
II. ANALISIS
Se dio revisión a la documentación presentada y previa con los representantes del consorcio alto Uchiza Porongo, Jefe de Proyecto, Representante del Consorcio Supervisión San Martín, Jefe de Supervisión y se tomó la decisión de paralizar el plazo de la ejecución de servicios de consultoría.
Después de las reiteradas solicitudes de pago a la entidad y no teniendo como respuesta ninguna contestación referente al tema y en vista de que se requiere

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

disponibilidad económica para que el consultor prosiga con los trabajos es mejor tomar la decisión de paralizar los trabajos hasta que la entidad solucione el problema financiero y así pueda cumplir con los servicios requeridos.
Posteriormente al levantamiento de la paralización cuando la entidad resuelva los pagos pendientes, se tiene que tramitar las acciones correspondientes como ampliaciones de plazos.
(...)"

Asimismo, mediante *"ACTA DE PARALIZACIÓN DE SERVICIO"* de 30 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 158)**, el representante común del Formulador, Germán Gabancho Ruiz y el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, suscribieron la paralización de los servicios, consignando lo que se muestra líneas abajo:

"(...)
2. Objeto
*- El Sr. German Gabancho Ruiz, manifiesta en este acto, que ha decidido la **PARALIZACIÓN** de la ejecución del servicio de consultoría identificada en el encabezamiento, la cual toma vigencia con la firma de este documento. Se estipula que, en este momento, el proyecto se encuentra en la culminación del segundo informe tal cual estipula el contrato original. Para cual actualmente la entidad ya adeudaría el pago de dos Entregables (...)*
3. Aspecto considerado que fundamentan dicha paralización
- El jefe de supervisión y el jefe de proyectos de acuerdo con sus respectivas competencias, conjuntamente han facilitado, con anterioridad a este acto, al representante legal de la supervisión externa y del consultor, las Instrucciones Técnicas necesarias para la paralización de los trabajos.
*- Se toma la decisión de **PARALIZAR EL PLAZO** de ejecución de servicio por razones no atribuibles al consultor (falta de retribución económica por desabastecimiento), en concordancia con los informes que antecede, debido que con reiteradas ocasiones se presentó la solicitud de pago, y hasta el momento de la realización del acta no tenemos respuesta alguna.*
- (...) por lo que se toma la decisión de paralizar los trabajos de manera indefinida desde el 16 de junio del 2019. Luego de la culminación del segundo entregable.
4. Acuerdos
*- **PARALIZAR** el plazo de ejecución del servicio, a partir de la comunicación del consultor el día 16 de junio del 2019, por un periodo indefinido, la misma que no generará a las partes ningún tipo de obligación de disponibilidad de los profesionales u otras. (...).*
- Ambas partes acuerdan levantar la paralización de la ejecución del servicio de consultoría, el día que la entidad realice el pago de al menos un informe.
(...)"

Luego, mediante Carta n.° 032-2019-CSSM/ASP de 2 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 159)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, informó a la Entidad la paralización del servicio de consultoría, refiriendo:

"(...)
*Tengo el agrado de dirigir la presente para saludarlo y a la vez hacerle de su conocimiento que mediante **INFORME N° 008-2019-PDCT/CSSM/JS** y **CARTA N°038-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO,** el Jefe de Supervisión y el consultor informa la paralización de la ejecución de los servicios de consultoría.*
*En vista de no tener resultados a los pagos correspondientes tanto al consultor como a la supervisión se opta por tomar la decisión de **PARALIZAR** el **PLAZO,** para la elaboración y la supervisión del proyecto (...).*
(...)"

En virtud de ello, con Memorándum n.° 0309-2019-PEAH-6330 de 16 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 160)**, la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Domínguez Ramírez, solicitó al director de estudios, Elías Soto Campos, tomar acciones como Área Usuaria respecto a la paralización de trabajos.

Lo que motivó que, mediante Memorándum n.° 088-2019-PEAH-6341 de 17 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 161)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, otorgara la conformidad de la paralización por un plazo de dos (02) meses, tal como se muestra a continuación:

> *"(...)*
> *Siendo la falta de presupuesto el hecho generador de la solicitud de paralización y tomando en cuenta los acuerdos tomados en la mencionada Acta, esta Dirección otorga:*
> *1.- La conformidad a la paralización por 02 meses estimados, de la ejecución del servicio de formulación del Expediente Técnico del proyecto de inversión (...), solicitada por el Consorcio Supervisión San Martín quien a su vez aprobó lo solicitado por el Consorcio Alto Uchiza Porongo, a partir del 16 de junio del 2019.*
> *2. La conformidad a la paralización por 02 meses estimados, de la ejecución del servicio de supervisión en la formulación del Expediente Técnico del proyecto de inversión, a partir del 16 de junio de 2019.*
> *Los cuales deben ser aprobados mediante actos resolutivos respectivos.*
> *La ampliación de plazo generado debe ser cargada al Tercer Entregable.*
> *(...)"*

A causa de lo antes dicho, a través del Artículo Primero de la Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE de 31 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 162)**, la Entidad aprobó la paralización temporal del plazo de ejecución del servicio para la formulación del Expediente Técnico, por sesenta (60) días calendario con efectividad a partir del 16 de junio de 2019. A continuación, se consigna la parte pertinente de la resolución antedicha:

> *"(...)*
> ***SE RESUELVE:***
> ***ARTÍCULO PRIMERO**. - **APROBAR** la **PARALIZACIÓN TEMPORAL** del Plazo de Ejecución del Servicio para la Formulación del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo", por 60 días con efectividad a partir del **16 de junio del 2019,** siendo el hecho generador la falta de Asignación Presupuestal para el cumplimiento de la contraprestación económica por parte de la Entidad.*
> *(...)"*

De otro lado, con Carta n.° 039-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO, de 6 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 163)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, solicitó a la Supervisión la ampliación de plazo n.° 2[20], bajo el siguiente sustento:

> *"(...)*
> *Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez informarle que el plazo contractual del contrato de referencia b), el cual fue modificado con la adenda de referencia c), tiene un plazo de **225** días calendarios el cual culmina el día **08/08/2019**, teniendo de conocimiento que nuestra solicitud de **PARALIZACIÓN DE PLAZO** fue aprobada mediante resolución de referencia e), por lo mencionado, se solicita una ampliación de plazo, al plazo contractual mediante una adenda.*
> *(...)*
> *La paralización de plazo se trata de una causal que no tiene prevista una fecha de conclusión, hecho que encuentra debidamente acreditada y sustentada, para lo cual*

[20] Ampliación de plazo vinculada a la Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE de 31 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 162)**, la cual aprobó la paralización del plazo por sesenta (60) días calendario.

*solicitamos que la ampliación tenga un plazo de **60** días, tal como se estipula la resolución de referencia e) o finalizado el hecho generador de la paralización. El plazo solicitado resulta necesario para la culminación del servicio de referencia a).*
(...)"

Debido a lo cual, con Carta n.° 033-2019-CSSM/ASP de 6 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 164)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, la solicitud de ampliación de plazo n.° 2, presentada por el Formulador, a su vez, el jefe de supervisión, mediante Informe n.° 009-2019-PDCT/CSSM/JS de 7 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 165)**, comunicó al representante común de la Supervisión, la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 2.

De manera que, mediante Carta n.° 034-2019-CSSM/ASP de 8 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 166)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, remitió al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la aprobación de la ampliación de plazo n.° 2.

Por otra parte, mediante Resolución Directoral n.° 079-2019-PEAH/DE de 9 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 167)**, se aprobó modificar la Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE de 31 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 162)**, en el extremo del plazo otorgado a la paralización temporal del plazo, estableciendo un plazo de cincuenta y cuatro (54) días, frente a los sesenta (60) días otorgados inicialmente, tal como se ve enseguida:

"(...)
SE RESUELVE
ARTÍCULO PRIMERO.- MODIFICAR;** la Resolución N° 0068-2019-PEAH/DE, de fecha 31 de julio de 2019 **en el extremo que aprobó la paralización temporal por el Plazo de 60 días** de la Ejecución del Servicio para la Formulación del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza – Porongo, Distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín", con efectividad a partir del 16 de junio del 2019; y **DISPONER** que el plazo de paralización temporal sea de **54 días** para la Ejecución del Servicio para la Formulación del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión (...); con efectividad del **16 de junio del 2019, por haber desaparecido el hecho generador de acuerdo al Memorándum Múltiple N°016-2019-PEAH-6320 del 09 de agosto de 2019.
(...)"

Según la Carta n.° 044-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 16 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 168)**, el representante común del Formulador, German Gabancho Ruiz, solicitó a la Supervisión la ampliación de plazo n.° 2, bajo las consideraciones siguientes:

"(...)
*Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez informarle que el plazo contractual del contrato de referencia b), el cual fue modificado con la adenda de referencia c), tiene un plazo de **225** días calendarios el cual culmina el día **08/08/2019**, teniendo de conocimiento que nuestra solicitud de **PARALIZACIÓN DE PLAZO** fue aprobada mediante resolución de referencia e), y modificada con resolución de referencia f), por lo mencionado, se solicita una ampliación de plazo, al plazo contractual mediante una adenda.*
(...)
*La paralización de plazo tenia como hecho generador el incumplimiento de la contraprestación económica por parte de entidad, el cual fue levantado mediante carta de referencia g), hecho que encuentra debidamente acreditado y sustentado, para lo cual solicitamos que la ampliación tenga un plazo de **54** días, tal como se*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

estipula la resolución de referencia f). El plazo solicitado resulta necesario para la culminación del servicio de referencia a).
(...)"

Por eso, a través de la Carta n.° 041-2019-CSSM/ASP de 16 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 169)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al jefe de supervisión la solicitud de ampliación de plazo n.° 2 por parte del Formulador.

Luego, mediante Informe n.° 010-2019-PDCT/CSSM/JS de 19 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 170)**, el jefe de supervisión, Pedro David Córdova Trujillo, comunicó al representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 2, señalando lo siguiente:

"(...)
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Se concluye luego de haber analizado una deducción proporcional con los datos mencionados en el análisis, se obtiene 54 días calendarios adicionales requeridos para cubrir los días paralizados.
- Se concluye que lo analizado es causal para la ampliación de plazo debido a atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobadas para otorgar la ampliación de plazo.
- Siendo el sistema de contratación "a suma alzada" y contando con la renuncia del "Consorcio Alto Uchiza Porongo" a cualquier recomendación de gasto adicional a la institución.
(...)"

Por su parte, con Carta n.° 043-2019-CSSM/ASP de 20 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 171)**, el representante común de la Supervisión, Armando Saravia Pirca, comunicó al director ejecutivo, Michel Ricardo Leonardo Bernardo, la aprobación de la ampliación de plazo n.° 2.

Finalmente, mediante Resolución Directoral n.° 094-2019-PEAH/DE de 4 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 172)**, la Entidad resolvió aprobar la ampliación de plazo n.° 2 del servicio de consultoría para la formulación del Expediente Técnico, disponiendo:

"(...)
SE RESUELVE:
ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR; *la Ampliación de Plazo N° 02, del Servicio de Consultoría para la Formulación del Expediente Técnico correspondiente al PIP Inversión "Instalación de Sistema de alto Uchiza – Porongo, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San Martín" – Código SNIP N° 216742 por un total de 54 días calendario adicionales al plazo contractual, correspondiente al Tercer Entregable contabilizado a partir del 09 de agosto de 2019 y finalizará el 01 de octubre de 2019.*
(...)"

Ahora bien, mediante Informe n.° 623-2019-PEAH-6330.03 de 23 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 173)**, el especialista de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales, Manuel Espejo Rojas, presentó a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, el cálculo de las penalidades aplicables al pago correspondiente al Segundo Entregable, argumentado lo siguiente:

"(...)
ANÁLISIS Y PRECISIONES AL SEGUNDO ENTREGABLE:
Plazos para el Alto Uchiza Porongo:

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

Firma de contrato: *28 de diciembre del 2018*
Plazo de entrega: *05 de mayo de 2019 (130 días calendarios, computados del día siguiente que inicia los trabajos el consultor), plazo SIN ADENDA.*
Plazo de entrega: *30 de mayo de 2019 (155 días calendarios, computados del día siguiente que inicia los trabajos el consultor), plazo CON ADENDA,* ***entrega el 31/05/2019, 01 día atraso para el consultor.***
Plazo de Evaluación del Supervisor (6 días hábiles): *hasta 07 de junio del 2019 (devuelve el supervisor al consultor para subsanar observaciones),* ***entrega el 10/06/2019, por atraso del consultor.***
Plazo de levantamiento de Observaciones (5 días calendarios): *hasta 12 de junio de 2019 (Entrega del consultor al Supervisor), entrega el 15/06/2019.*
Presentación final segundo entregable (03 días calendario): *hasta 18 de junio del 2019. (Entrega del Supervisor a la Entidad). NO PRESENTO.*
Paralización, el 16 de junio del 2019, por 54 días *hasta 09 de agosto del 2019*
Inicio de ejecución, el 10 de agosto del 2019:
Entrega del segundo entregable, *hasta el 12 de agosto del 2019, presentó el 12 de setiembre del 2019, atraso de 34 días para el supervisor.*
Observaciones por parte de la Entidad al Supervisor, con fecha 27/09/19, *plazo de subsanación, 8 días calendario, hasta el 07/10/2019.*
Supervisor comunica al consultor las observaciones, con fecha 27/09/19, *plazo de subsanación, 8 días calendarios, hasta el 07/10/2019.*
Presentación del levantamiento de observaciones por el consultor, el 05 de octubre del 2019, *dentro del plazo otorgado por el supervisor.*
Total, atraso para el Consultor, 01 día.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Por lo tanto, según lo expuesto, señalar que es responsabilidad del área usuaria (Dirección de Estudios), verificar los plazos establecidos en los términos de referencia y el contrato, según indica el numeral 4.2 del artículo 4° del reglamento de ley de Contrataciones, aprobada según D.S. N° 350-2015-EF, modificado por D.S. N° 056-2017-EF y en referencia a la OPINIÓN N° 184-2018/DTN, por lo que es propicio indicar que la demora en el trámite de los documentos se debió a que no se adjuntó documentos en original e incompletos y se ***RECOMIENDA,*** *adjuntar los documentos en original de los actuados presentados a la dirección de estudios, ya que una parte fue entregada por el consultor a esta unidad.*
(…)"

Asimismo, con Memorándum n.° 198-2019-PEAH-6341 de 24 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 174)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, presentó a la jefa de la Oficina de Administración, Mirtha Luz Domínguez Ramírez, la conformidad al Segundo Entregable, precisando que solo le corresponde un (01) día de retraso, según se muestra a continuación:

"(…)
En atención al documento a) de la referencia y en mérito al inciso 2.2.1 del numeral 2.2. de la OPINIÓN N° 184-2017/DTN del OSCE, de la Dirección de Estudios como área usuaria ha implementado la supervisión de la ejecución del contrato; trasladando al órgano encargado de las contrataciones la gestión administrativa del contrato, que involucra aplicación de penalidad, procedimientos de pago, entre otras actividades de índole administrativo.
(…)
Considerando que la Institución ha requerido los servicios del CONSORCIO SUPERVISIÓN SAN MARTIN, para que haga cumplir la ejecución del contrato, el cual advierte que el incumplimiento en la prestación del servicio es responsabilidad de la Supervisión, por lo tanto el retraso del Consultor CONSORCIO ALTO UCHIZA-PORONGO es de solo (01) día.
(…)"

Sobre el particular, la comisión realizó un resumen de los pagos realizados por la Entidad, correspondientes al Segundo Entregable, las cuales se muestran a continuación:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Cuadro n.° 26
Cuadro de pago del Segundo Entregable.

Expediente	Fecha	C.P.	Concepto	Destinatario	Total, S/
0000001416	30/12/2019	5000	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
0000001416	30/12/2019	4999	Aplicación de penalidades	Proyecto Especial Alto Huallaga	4 383,88
0000001416	20/01/2020	108	Retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento	Proyecto Especial Alto Huallaga	74 225,94
0000001416	30/12/2019	5001	Pago del 30% correspondiente al Segundo Entregable	Consorcio Alto Uchiza Porongo	146 259,94
TOTAL					371 129,00

Fuente: Comprobantes de Pago n.os 4999 **(Apéndice n.° 175)**, 5000 **(Apéndice n.° 79)** y 5001 **(Apéndice n.° 80)** de 29 de diciembre de 2019 y Comprobante de Pago n.° 108 de 20 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 176)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Ahora bien, teniendo en consideración la información anteriormente plasmada, la Comisión Auditora procedió a evaluar los plazos contractuales en comparación con los plazos reales de entrega y levantamiento de observaciones del Segundo Entregable, obteniendo lo siguiente:

Cuadro n.° 27
Cálculo de días de retraso en la presentación del Segundo Entregable.

	Plazo contractual	Plazo de presentación real	Días de retraso	Comentario
Fecha de firma de contrato	26/12/2018			Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 8)**.
Plazo para la presentación del Primer Entregable (90 días calendario)	26/03/2019			
Plazo para la presentación del Segundo Entregable (130 + 25[21] días calendario)	30/05/2019	31/05/2019	**1**	Presentado con Carta n.° 032-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 37)**.
Revisión de la Supervisión	10/06/2019	10/06/2019	0	Notificada al contratista mediante Carta n.° 027-2019-CSSM/ASP de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 40)**.
Levantamiento de observaciones (Formulador)	15/06/2019	15/06/2019	0	Presentada con Carta n.° 037-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO, de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 43)**.
Presentación a la Entidad (Supervisión)	18/06/2019	18/06/2019		Presentada a la entidad mediante Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP, de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 46)**. **No presentó el contenido.**[22]
Presentación a la Entidad (Supervisión)	18/06/2019	28/06/2019	10	Presentada mediante Carta n.° 030-2019-CSSM/ASP, con fecha de recepción de 28 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 49)**. **Presentación solo por medio digital (USB)**

[21] Para la determinación de este plazo se consideró el plazo adicional de 25 días, correspondiente a ampliación de plazo n.° 1, aprobada con Resolución Directoral n.° 051-2019-PEAH/DE de 21 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 151)**, que otorga un plazo adicional de 25 días calendario al segundo entregable, cabe precisar que la legalidad en la aprobación de esta resolución ya fue analizada en la sección anterior.
[22] Evaluado mediante Carta n.° 037-2019-PEAH-6301 de 26 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 48)**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

	Plazo contractual	Plazo de presentación real	Días de retraso	Comentario
Paralización de plazo n.° 1 (54 días calendario)	**Inició:** 16/06/2019 **Finalizó:** 08/08/2019			Aprobada con Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE **(Apéndice n.° 162)** y modificada con Resolución Directoral n.° 079-2019-PEAH/DE **(Apéndice n.° 167)**.
Observaciones por parte de la Entidad		11/07/2019		Presentada a la supervisión mediante Carta n.° 040-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 52)**.
Comunicación de observaciones al Formulador		12/08/2019		Comunicado mediante Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 53)**.
Levantamiento de observaciones (Formulador)	22/08/2019[23]	07/09/2019	**16**	Presentada a la supervisión mediante Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 56)**.
Presentación a la Entidad por parte de la Supervisión	07/09/2019	12/09/2019	5	Puesto que las observaciones fueron planteadas por la entidad, las bases no establecen el plazo adicional para la revisión de estas observaciones por parte de la Supervisión.
Observaciones por parte de la Entidad.		27/09/2019		Comunicadas mediante Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301, de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 62)**, otorgando un plazo de 8 días calendario para su subsanación.
Comunicación de observaciones al Formulador		27/09/2019		Comunicadas al formulador mediante Carta n.° 049-2019-CSSM/ASP de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 63)**.
Levantamiento de observaciones (Formulador)	05/10/2019	05/10/2019		Presentada al supervisor mediante Carta n.° 051-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO, de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 66)**.
Presentación a la Entidad por parte de la Supervisión	05/10/2019	18/10/2019	13	Puesto que las observaciones fueron planteadas por la entidad, las bases no establecen el plazo adicional para la revisión de estas observaciones por parte de la Supervisión.
Observaciones por parte de la Entidad		04/11/2019		Presentada mediante Carta n.° 056-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 4 noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 73)**.
Levantamiento de observaciones por parte de la Supervisión y presentación a la Entidad	14/11/2019	15/11/2019	1	Presentado con Carta n.° 060-2019-CSSM/ASP de 15 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 75)**.

Fuente: Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 8)**, Carta n.° 032-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 31 de mayo de 2019 **(Apéndice n.° 37)**, Carta n.° 027-2019-CSSM/ASP de 10 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 40)**, Carta n.° 037-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 15 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 43)**, Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP de 18 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 46)**, Carta n.° 030-2019-CSSM/ASP con fecha de recepción de 28 de junio de 2019 **(Apéndice n.° 49)**, Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE de 31 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 162)**, Resolución Directoral n.° 079-2019-PEAH/DE de 9 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 167)**, Carta n.° 040-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 11 de julio de 2019 **(Apéndice n.° 52)**, Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 53)**, Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de

[23] El plazo calculado se encuentra en función a lo establecido en las bases integradas **(Apéndice n.° 26)**: *"(…) En caso que se formulen observaciones a los entregable por parte del PEAH, Autoridad Nacional del Agua (ANA) u otro ente competente, el contratista contará con un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para la subsanación (…)"*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 56)**, Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 62)**, Carta n.° 049-2019-CSSM/ASP de 27 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 63)**, Carta n.° 051-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO, de 5 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 66)**, Carta n.° 056-2019-MINAGRI-PEAH-6301 de 4 noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 73)** y Carta n.° 060-2019-CSSM/ASP de 15 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 75)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Del cuadro anterior, se desprende que mediante Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 53)** la Supervisión comunicó las observaciones al Formulador, las cuales debieron ser subsanadas en un plazo de diez (10) días calendario tal como lo establece las Bases Integradas **(Apéndice n.° 26)**, según se transcribe a continuación:

> *"(…) En caso que se formulen observaciones a los entregable por parte del PEAH, Autoridad Nacional del Agua (ANA) u otro ente competente, el contratista contará con un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para la subsanación (…)*
> *(…)"*

No obstante, el Formulador levantó las observaciones mediante Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 56) incurriendo en un retraso de dieciséis (16) días, las cuales fueron inadvertidas por la Entidad**, ya que mediante Memorándum n.° 198-2019-PEAH-6341 de 24 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 174)**, el director de estudios, Elías Soto Campos, informó un retraso de solo un (01) día.

En consecuencia, la comisión auditora advierte que existe una inaplicación de penalidades al Formulador del Expediente Técnico por un total de dieciséis (16) días, correspondientes al Segundo Entregable, por un monto de S/70 712,97, sustentadas en los cuadros siguientes:

Cuadro n.° 28
Cálculo de la inaplicación de penalidades en el segundo entregable.

	Días	Penalidad diaria S/	Sub total S/	Penalidad máxima S/
Penalidad por mora (Segundo entregable)	16	2 319,56[1/]	37 112,97	123 709,90
Otras penalidades (Segundo entregable)	16	2 100[24]	33 600,00	123 709,90
		TOTAL, S/	**70 712,97**	

1/ Monto obtenido en el cuadro n.° 29.
Fuente: Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 8)**.
Elaborado por: Comisión Auditora.

[24] Monto calculado en función a la cláusula duodécima: penalidades, del Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE **(Apéndice n.° 8)**, donde se establece lo siguiente:

> *"(…)*
> ***CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES***
> *(…)*
> *Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad*

PENALIDADES			
N°	***SUPUESTO DE APLICACIÓN DE LA PENALIDAD***	***FORMA DE CALCULO***	***PROCEDIMIENTO***
(…)	*(…)*	*(…)*	*(…)*
2	*En caso de retraso injustificado en la presentación de los entregables.*	*La aplicación de esta penalidad será de 50% de la UIT, por cada día de atraso en la presentación.*	*Según informe del área usuaria.*

> *(…)"*

Cuadro n.° 29
Penalidad por mora en el Segundo y Tercer entregable.

Penalidad por mora en el Segundo Entregable calculada por la Comisión Auditora.
$\frac{0{,}10 \times 371\,129{,}7}{\mathbf{0{,}40} \times 40} = 2\,319{,}56$
Penalidad por mora al segundo entregable utilizando los siguientes valores: Monto: 30% de S/1 237 099,00 = S/371 129,70 Plazo: 40 días. Factor: 0.40 (Plazo menor a 60 días)

Elaborado por: Comisión Auditora.

En otro aspecto, la Comisión Auditora, mediante Oficio n.° 092-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 26 de agosto de 2024 **(Apéndice n.° 177)**, solicitó al director ejecutivo, Marco Antonio Pinedo Saldaña, información sobre la retención del 10% como garantía del fiel cumplimiento del Formulador.

De ahí que, con Oficio n.° 352-2024-MIDRAGRI-PEAH-DE de 2 de setiembre de 2024 **(Apéndice n.° 178)**, el director ejecutivo, Marco Antonio Pinedo Saldaña, remitió a la Comisión Auditora el Informe n.° 168-2024-PEAH-6330.04 de 27 de agosto de 2024 **(Apéndice n.° 179)**, suscrito por la Tesorera de la Entidad, Carmen del Pilar Campos Flores, donde se menciona que a la fecha la Entidad custodia en una caja fuerte la retención de fondo de garantía del Formulador, argumentando lo siguiente:

"(...)
Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y visto el documento de la referencia informo lo siguiente:
*- En el Área de Tesorería y dentro de nuestra Bóveda (caja fuerte) se tiene resguardado los **CHEQUES DE GERENCIA DE RETENCIONES DEL 10% POR FIEL CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES** y por seguridad de la entidad se tiene como cheques de gerencia, como es el caso del **CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO, según detalle:***

Cheque N°	***Fecha***	***Proveedor***	***Monto***
01799654 7	*13/09/2019*	*CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO*	*49,483.96*
01799727 1	*23/01/2020*	*CONSORCIO ALTO UCHIZA - PORONGO*	*74,225.94*
TOTAL			***123,709.90***

(...)"

Por tanto, de la información proporcionada por la Entidad, mostrada en el cuadro anterior, se concluye que esta cuenta con un monto de S/123 709,90 (Ciento veintitrés mil setecientos nueve con 90/100 soles) retenida como garantía de fiel cumplimiento.

La situación antes expuesta transgrede la normativa señalada a continuación:

- **Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicada el 11 de julio de 2014 y modificada con Decreto Legislativo n.° 1341, publicada el 7 de enero de 2017.**

"(...)
Artículo 34
(...)
34.5 El contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados y que modifiquen el plazo contractual de acuerdo a lo que establezca el reglamento.
(...)"

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF publicada el 10 de diciembre de 2015 y modificada por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF, publicada el 19 de marzo de 2017.**

"(...)
Artículo 133.- Penalidad por mora en la ejecución de la prestación
En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:
a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultoría y ejecución de obras: F=0.40.
b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:
F=0.25.
b.2) Para obras: F=0.15.
Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.
Para efectos de cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.
(...)
Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.
Artículo 134.- Otras penalidades
Los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 133, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.
Estas penalidades se calculan en forma independiente a la penalidad por mora.
(...)
Artículo 140.- Ampliación del plazo contractual
Procede la ampliación del plazo en los siguientes casos:
1. Cuando se aprueba el adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiera otorgado.
2. Por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista.
El contratista debe solicitar la ampliación dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso o paralización.
La Entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de diez (10) días hábiles, computado desde el día siguiente de su presentación. De no existir pronunciamiento expreso, se tiene por aprobada la solicitud del contratista, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad.
En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad amplía el plazo de los contratos directamente vinculados al contrato principal.
(...)"

- **Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018, Concurso Público: CP-SM-2-2018-PEAH-1 (Primera convocatoria).**

"(...)
CLAUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES
*Si **"EL CONTRATISTA"** incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato. **"LA ENTIDAD"** le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día*

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = 0.10 x monto
F x plazo en días

Donde:
F=0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días ó;
F=0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.
Se considera justificado el retraso, cuando ***"EL CONTRATISTA"*** *acredite, de modo objetivamente sustentado que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*
Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicara la siguiente penalidad.

PENALIDADES			
N°	***SUPUESTO DE APLICACIÓN DE LA PENALIDAD***	***FORMA DE CÁLCULO***	***PROCEDIMIENTO***
(...)	*(...)*	*(...)*	*(...)*
2	*En caso de retraso injustificado en la presentación de los entregables.*	*La aplicación de esta penalidad será de 50% de la UIT, por cada día de atraso en la presentación.*	*Según informe del área usuaria.*

(...)"

- **Bases integradas del Concurso Público: CP-SM-2-2018-PEAH-1 (Primera convocatoria).**

"(...)
11. INFORMES DE AVANCE
11. PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)
Será presentado en un plazo que no excederá de los ***NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato, debe presentar el desarrollo y descripción de lo siguiente:*
(...)
Este entregable será presentado por el Consultor, al Supervisor contratado por la Entidad, quien tendrá un plazo máximo de ***SEIS (06) DÍAS HÁBILES*** *para su evaluación y emitir conformidad a la Entidad. De existir observaciones el Supervisor devolverá el informe de avance al Consultor para su respectiva absolución en un plazo que no exceda los cinco (05) días calendario y sea devuelto al Supervisor para la verificación de la absolución y su posterior presentación a la Entidad en un plazo no mayor de tres (03) días calendario.*
El tiempo que demande la revisión y/o absolución de observaciones en esta etapa, no alterará el plazo de presentación de los subsiguientes informes.
11.2 SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02)
Será presentado en el plazo máximo a los ***CIENTO TREINTA (130) DÍAS CALENDARIOS*** *contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado* ***concluido*** *de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:*
(...)
Este entregable será presentado por el Consultor, al Supervisor contratado por la Entidad, quien tendrá un plazo máximo de ***SEIS (06) DÍAS HÁBILES*** *para su evaluación y emitir conformidad a la Entidad. De existir observaciones del Supervisor, éste devolverá el informe de avance al Consultor para su respectiva absolución en un plazo que no exceda los cinco (05) días calendario y sea devuelto al Supervisor para la verificación de la absolución y su posterior presentación a la Entidad en un plazo no mayor de* ***TRES (03) DÍAS CALENDARIO.***
El tiempo que demande la revisión y/o absolución de observaciones en esta etapa, no alterará el plazo de presentación del subsiguiente informe final.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

(...)

11.3 TERCER ENTREGABLE: (Versión Final)

*Será presentado en el plazo máximo a los **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO** contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado concluido de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:*

(...)

*Este entregable será presentado por el Consultor, al Supervisor asignado por la Entidad, quien tendrá un plazo de máximo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para su evaluación y emitir conformidad a la Entidad. De existir observaciones al Supervisor, éste devolverá el informe de avance al Consultor para su respectiva absolución en plazo que no exceda los **SIETE (07) DÍAS CALENDARIO** y sea devuelto al Supervisor para la verificación de la absolución y su posterior presentación a la Entidad en un plazo no mayor de **CINCO (05) DÍAS CALENDARIO.***

NOTA

*1. En caso se formulen observaciones a los entregable por parte del PEAH, Autoridad Nacional del Agua (ANA) u otro ente competente, el contratista contará con un plazo de **DIES (10) DÍAS CALENDARIOS** para su subsanación.*

El plazo que demande el levantamiento de observaciones parciales no interrumpe el plazo de ejecución contractual.

(...)

12. PLAZO DE EJECUCIÓN

*El plazo de ejecución del estudio tendrá una duración de **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIOS** contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato.*

(...)"

Los hechos antes expuestos se originaron, se debieron al accionar del director de estudios, quien no sustentó técnicamente la cantidad de días otorgados en la ampliación de plazo n.° 1 y por la inobservancia en la aplicación de penalidades por retrasos injustificados en el levantamiento de las observaciones en el Segundo Entregable.

Como consecuencia se ha generado un perjuicio económico a la Entidad por un total de S/70 712,97 (Setenta mil setecientos doce con 97/100 soles), consistente a la inaplicación de penalidades en el segundo entregable; tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 30
Cálculo de perjuicio económico

	Segundo entregable S/	Sub total S/
Penalidad por mora	37 112,97	37 112,97
Otras penalidades	33 600,00	33 600,00
	TOTAL, S/	**70 712,97**

Elaborado por: Comisión Auditora.

Comentarios de las personas comprendidos en los hechos observados

Las personas comprendidas en los hechos observados **(Apéndice n.° 1),** fueron notificados con el pliego de desviación de cumplimiento mediante Casilla Electrónica de la Controlaría General de la República **(Apéndice n.° 180)**; y, adicionalmente a través de medio físico impreso en el caso del señor Elías Soto Campos **(Apéndice n.° 180)**

Las personas comprendidas en los hechos presentaron sus comentarios o aclaraciones, los señores Elías Soto Campos y Angel Enugenio Motta Castro, sin presentar documentación adicional, conforme al **Apéndice n.° 180** del Informe de Auditoría.

Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos.

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones **Apéndice n.° 180**, se concluye que

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

no desvirtúan los hechos en la Desviación de Cumplimiento siendo la participación de las personas comprendidas conforme se describe a continuación:

1. **Elías Soto Campos,** identificado con DNI n.° en su condición de director de estudios, designado con Resolución Directoral n.° 0101-2018-PEAH/DE de 16 de julio de 2018 **(Apéndice n.° 182)** y cesado mediante Resolución Directoral n.° 0015-2021-PEAH/DE de 16 de febrero de 2021 **(Apéndice n.° 183)**, periodo de gestión de 16 de julio de 2018 al 15 de febrero de 2021, a quien se le notifico la desviación de cumplimiento mediante Cédula de Notificación n.° 001 y 006-2024-CG/GRHC de 22 de octubre de 2024 **(Apéndice n.° 183)**, quien remitió sus comentarios o aclaraciones mediante las Cartas n.° 002 y 003-2024-ESC de 07 de noviembre de 2024 **(Apéndice n.° 180)**

Observación n.° 1

Sobre lo vertido por el emplazado Elías Soto Campos se puede analizar en los siguientes puntos:

Sobre lo que menciona que el realizo revisión ocasional: La mención de que el personal de la Dirección de Estudios realizó una revisión "somera" de algunos entregables sugiere una falta de involucramiento profundo en el proceso de evaluación. Igualmente afirma que no reviso ni mantuvo observancia a la ejecución de los contratos.

Implicaciones de las deficiencias: Aunque Soto menciona que las deficiencias son responsabilidad de la Supervisión, el hecho de que se hayan encontrado problemas significativos en los estudios (como la falta de validación de laboratorios y errores en el diseño). Significa que no hizo respetar los términos de referencia de los contratos de supervisión y formulación del expediente técnico.

Finalmente, los comentarios de Elías Soto reflejan una defensa de su rol y una clara delimitación de responsabilidades. **Sin embargo, se debe de tenerse en cuenta que, el director de estudios del Proyecto Especial Alto Huallaga, tenía la función o atribución de *mantener observancia permanente, respecto al cumplimiento de contratos con terceros, para la elaboración de estudios*[25].**

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados, no se desvirtúa esta desviación de cumplimiento.

Observación n.° 2

Respecto a la ampliación de plazo n.° 01, menciona que la Dirección de Estudios, constató en campo la existencia de conflictos sociales que paralizaron los trabajos de campo, incluido los trabajos topográficos. Por esta razón, emitió el Informe n.° 037-2019-PEAH/DE-6341 de 10 de mayo de 2019, dando conformidad a los cuarenta y cinco (45) días de ampliación de plazo, por la caudal de Atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista; sin embargo, en el mencionado informe no se evidencia un sustento claro para el otorgamiento de los cuarenta y cinco (45) días calendario relacionados con los estudios básicos de topografía, diseño hidráulico, estructural y conflictos sociales. Dado que los conflictos sociales afectaron el servicio a partir del 22 de marzo de 2019, y considerando que el estudio topográfico debió haber sido entregado con un avance del 100% el 26 de marzo de 2019, tal como se describe en las Bases Integradas, ello generó un retraso de tan solo 4 días.

Sin embargo, mediante Informe n.° 037-2019-PEAH/DE-6341 de 10 de mayo de 2019, dio

[25] Esta atribución se encuentra establecida en el literal e del artículo 63 del Manual de Organización y Funciones del Proyecto Especial Alto Huallaga, aprobada con Resolución n.° 0147-2013-PEAH/DE, de 24 de julio de 2013.

conformidad a cuarenta y cinco (45) días de ampliación de plazo.

Respecto al Segundo Entregable, hace mención que mediante Memorándum n.° 198-2019-PEAH-6341, dio conformidad al segundo entregable indicando que el retraso del Consorcio Alto Uchiza Porongo fue de solo un (01) día. Sin embargo, mediante Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019 el Consorcio Supervisión San Martín, comunicó las observaciones al Consorcio Alto Uchiza Porongo, las cuales fueron levantadas a través de la Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 7 de setiembre de 2019, incurriendo en un retraso de 16 días, las cuales no fueron advertidas por el área usuaria. Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados, no se desvirtúa esta desviación de cumplimiento.

2. **Angel Eugenio Motta Castro**, identificado con DNI n.° , en su condición de especialista en proyectos de infraestructura del Proyecto Especial Alto Huallaga, designado con Memorándum n.° 185-2019-PEAH-6330 de 01 de abril de 2019 **(Apéndice n.° 184)** y cesado mediante Resolución Directoral n.° 0025-2020-PEAH/DE de 29 de mayo de 2020 **(Apéndice n.° 185)**, periodo de gestión de 01 de abril de 2019 al 31 de mayo de 2020, a quien se le notifico la desviación de cumplimiento mediante Cédulas de Notificación Electrónica n.os 00000004, 00000005, 00000006 y 00000007-2024-CG/GRHC-01-001 de 22 de octubre de 2024, quien remitió sus comentarios o aclaraciones mediante Carta n.° 003-2024-AMC de 11 de noviembre de 2024.

Preliminares:

Previamente a realizar la evaluación sobre los comentarios vertidos por el Sr. Angel Eugenio Motta Castro, cabe precisar que la desviación de cumplimiento, que tiene su antecedente en los hallazgos[26], son los actos u omisiones que denotan la inobservancia de la normativa aplicable, disposiciones internas, las estipulaciones contractuales, términos de referencia, bases u otras análogas establecidas[27]; cada desviación de cumplimiento, debe tener los elementos siguientes: **i) condición**, es el hecho o situación deficiente detectada, cuyo nivel o curso de desviación debe ser evidenciado; **(ii) criterio**, es la normativa, disposiciones internas, estipulaciones contractuales, términos de referencia, bases u otras análogas aplicable al hecho o situación observada materia del control, que han sido transgredidas; **(iii) efecto**, es la consecuencia adversa, real o potencial, cuantitativa o cualitativa, cuantificable o no cuantificable, que resulta de la comparación que se realiza de los hechos desarrollados en la condición, respecto al criterio y que implica la afectación a los intereses del Estado; y, **(iv) causa**, es la razón o motivo identificado, que dio lugar al hecho o situación que ocasionó el incumplimiento del criterio. La causa se consigna cuando haya podido ser determinada a la fecha de la comunicación de las desviaciones de cumplimiento[28].

Además de lo dicho, la Comisión Auditora evalúa de manera objetiva, exhaustiva, fundamentada e imparcial, los comentarios o aclaraciones recibidos en los plazos establecidos y los contrasta documentalmente con la evidencia obtenida, dejando constancia de la evaluación en la documentación de auditoría[29].

---

[26] Según el subnumeral 7.28 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobada con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG, de 23 de diciembre de 2021, los hallazgos revelan presuntos errores, deficiencias o irregularidades identificadas y evidenciadas como resultado de la aplicación de los procedimientos del servicio de control posterior. Deben elaborarse sobre la base de hechos determinados y redactarse utilizando un lenguaje sencillo que refiera su contenido en forma objetiva y concisa. Se agrega, en el subnumeral 7.29 que, los hallazgos comprenden los siguientes elementos: condición, criterio, efecto y causa.

[27] Definición consignada en el Anexo n.° 1 – Glorario de Términos, de la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento", publicada el 09 de enero de 2022.

[28] Literal b), del subnumeral 7.1.2.2. de la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM.

[29] Tercer párrafo del literal d), de la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM.

La presente evaluación de comentarios se realizó en función a las acotaciones presentados por el Sr. Angel Eugenio Motta Castro, detallados por cada aspecto relevante comunicado en la desviación de cumplimiento, conforme el siguiente detalle:

Comentarios:

De lo descrito en líneas precedentes, el Sr. Angel Eugenio Motta Castro señala sucintamente que, de forma reiterada ha realizado observaciones de forma y fondo al segundo entregable y que, con respecto a la opinión favorables sobre el levantamiento de observaciones al Segundo Entregables (Informe N°039-2019-PEAH-6341.02), considerando en primera instancia, la presencia de errores desde el punto de vista técnico, y continuando con la evaluación de tal manera de ser procedente la viabilización de su pago dio su opinión favorable, ante el director de estudios Elías Soto Campos, para su análisis y visación, pero no dijo tácitamente que se apruebe, ya que la conformidad al servicio para la formulación, estaba a cargo del Consorcio San Martín, responsable de la calidad de los estudios entregados de acuerdo a los Términos de Referencia y el Contrato respectivo.

Evaluación de los Comentarios:

En primer lugar, debemos de indicar que los deberes, derechos, funciones, atribuciones e impedimentos de los funcionarios y servidores públicos, siempre se encuentran enmarcados en una norma que forma parte del ordenamiento jurídico nacional, pudiendo ser esta, la Constitución, la Ley, el reglamento, normas internas, entre otras. Este concepto tiene su fundamento en el contenido de uno de los principios rectores de la labor del empleo público: Principio de Legalidad, consagrado en el artículo 40° de la Constitución Política del Perú, que señala, la ley regula el ingreso a la carrera administrativa, y los derechos, deberes y responsabilidades de los servidores públicos. Asimismo, por este principio, los derechos y obligaciones que generan el empleo público se enmarcan dentro de lo establecido en la Constitución Política, leyes y reglamentos. El empleado público en el ejercicio de su función actúa respetando el orden legal y las potestades que la ley le señala[30]. En concordancia con aquello, las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas[31].

Bajo este contexto normativo, para hacer una evaluación objetiva, exhaustiva, fundamentada e imparcial, a los comentarios o aclaraciones respecto a la desviación de cumplimiento notificada al Sr. Angel Eugenio Motta Castro, debemos de considerar si los hechos notificados denotan un acto u omisión que haya realizado con la inobservancia de una norma que regula su rol o función.

Así las cosas, se debe de dejar en claro que el Sr. Angel Eugenio Motta Castro, tenía la función o atribución de programar, supervisar y coordinar con los proyectistas, la adecuada elaboración de los estudios de proyectos de infraestructura, conforme a términos de referencia, convenios y contratos[32]. No obstante de tener la capacidad de supervisión de la adecuada elaboración de los estudios de proyectos, emitió su Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02 de 27 de noviembre de 2019, en donde concluyó: *"(...) 1°.- Como resultado*

[30] Numeral 1 del artículo IV – Principios de la Ley Marco del Empleo Público, n.° 28175, publicada el 6 de diciembre de 2003.
[31] Numeral 1.1 del artículo IV – Principios del procedimiento administrativo, de la Ley del Procedimiento Administrativo General, n.° 27444, publicada el 11 de abril de 2001.
[32] Esta atribución se encuentra establecida en el literal d. del artículo 69° del Manual de Organización y Funciones del Proyecto Especial Alto Huallaga, aprobada con Resolución n.° 0147-2013-PEAH/DE, de 24 de julio de 2013.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

de la verificación de la absolución de la persistencia de Observaciones al Segundo Entregable (modificado) a la Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública denominado: "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza Porongo, Distritos de Uchiza y Nuevo Progreso, Provincia de Tocache – San martín", el presente entregable está comprendido por el estudio elaborado concluido de acuerdo a los términos de referencia. (...)."

De esa manera materializó un accionar contraviniendo a una atribución directa a su labor; esto es así, considerando que según la impresión del reporte del SEACE del procedimiento CP-SM-2-2018-PEAH-1 (primera convocatoria), se debió presentar en el Segundo Entregable, la siguiente información:

> *"(...) 11.2 SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02) (...) Este entregable comprende el estudio elaborado concluido de acuerdo al presente informe término de referencia, según se detalla a continuación:*
> *MEMORIA DESCRIPTIVA*
> *ESTUDIOS BÁSICOS Y/O COMPLEMENTARIOS*
> *1. Topografía*
> *2. Estudio Hidrológico.*
> *3. Estudio De Geología Y Geotecnia*
> *4. Avance Diseño Estructural Del Sistema de Riego.*
> *5. Diseño Hidráulico Del Sistema De Riego.*
> *6. Avance Presupuesto, Metrados Y Programación De Obra*
> *(...)"*

No obstante, lo indicado, en contraposición de su Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02; la Comisión Auditora cuenta con el Informe Técnico n.° 001-2024-CG/GRCH-RRR de 22 de octubre de 2024 elaborado por el experto de la comisión, ing. Ruben Rojas Reyes, quien precisó: **(a) Estudio Hidrológico. -** El estudio hidrológico definitivo debió haberse presentado en el segundo entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el tercer entregable. Por tal motivo, tampoco se presentó las evidencias del trámite para la obtención de la acreditación de disponibilidad hídrica, incumpliendo lo establecido en las Bases Integradas. **(b) Estudio de Geología y Geotecnia.-** De igual manera, el estudio de geología y geotecnia debió haberse presentado con un avance del 100% en el segundo entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el tercer entregable. **(c) Diseño Hidráulico del Sistema se Riego. -** Sobre el particular, es preciso indicar que, debería haberse presentado con un avance del 100% en el segundo entregable; sin embargo, este fue objeto de modificaciones por parte del Formulador hasta el Tercer Entregable.

Respecto al principio de confianza alegado por Ángel Eugenio Motta Castro, debe de decirse que el Pleno del Tribunal Superior de Responsabilidades Administrativas de la Contraloría General de la República, mediante Acuerdo Plenario n.° 02-2024-CG/TSRA-SALA PLENA, de 04 de marzo de 2024, ha aprobado por unanimidad el contenido del fundamento jurídico 4.14, en donde ha señalado:

4.14 Por lo expuesto, podemos concluir lo siguiente:
a) El principio de confianza en una estructura organizacional opera en el marco de distribución de funciones que se fundamenta en la actuación de un funcionario o servidor público conforme al deber estipulado por las normas, confiando a su vez en que otros actuarán conforme al marco normativo, operando así la presunción de que todo

administrado actúa bajo el cabal cumplimiento de sus funciones;
b) No corresponde la aplicación del principio de confianza, para quien no ha cumplido con su función o atribución;
c) El principio de confianza se restringe cuando existe un deber de garante que impone la obligación de verificar el trabajo realizado, lo que no elimina su posible aplicación;
d) El funcionario o servidor público que se desempeña en el marco de su rol, puede confiar en que las demás personas con las que interactúa se desempeñarán actuando lícitamente;
e) El principio de confianza encuentra ciertos límites, como cuando una persona sobre quien se tiene una ascendencia funcionarial no tiene capacidad para cumplir de manera responsable el rol asignado;
f) No aplica el principio de confianza cuando se evidencia la falta de idoneidad del funcionario o servidor público en que se confiaba; y,
g) En un órgano colegiado no se da una división horizontal del trabajo ni una distribución jerárquica de la función, por lo que no aplica el principio de confianza entre sus miembros.

En atención a lo señalado en el Acuerdo Plenario n.° 02-2024-CG/TSRA-SALA PLENA, resulta aplicable, resulta aplicable al presente hecho lo indicado en el literal b, pues, Ángel Eugenio Motta Castro, no habría cumplido con su función o atribución, al emitir el Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02, contraviniendo su función o atribución descrita en el literal d. del artículo 69° del Manual de Organización y Funciones del Proyecto Especial Alto Huallaga: programar, supervisar y coordinar con los proyectistas, la adecuada elaboración de los estudios de proyectos de infraestructura, conforme a términos de referencia, convenios y contratos.

En este orden de ideas, es de verse que, su labor de supervisar respecto a la adecuada elaboración de los estudios de proyectos de infraestructura, conforme a los términos de referencia, no lo ha cumplido, entonces, la desviación de cumplimiento notificada a su persona sigue conteniendo: **i)** condición o el hecho deficiente detectado; **(ii)** criterio o normativa aplicable al hecho, que han sido transgredidas; **(iii)** efecto potencial cuantitativo; y, **(iv)** causa o acción realizada por Angel Eugenio Motta Castro, especialista en proyectos de infraestructura del Proyecto Especial Alto Huallaga, por lo tanto, como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados, no se desvirtúa esta desviación de cumplimiento.

4. ARGUMENTOS JURÍDICOS

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la observación: ***"Dieron conformidad a un expediente técnico deficiente, incumpliendo las estipulaciones contractuales dando como resultado que el expediente no sea útil hasta la fecha, lo que ha generado un perjuicio económico de S/1 188 127,00"***, están desarrollados en el **Apéndice n.° 2** del Informe de Auditoría.
- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la observación: ***"Aprobaron una ampliación de plazo sin justificación técnica e inobservado la normativa aplicable; además, no aplicaron las penalidades por retrasos injustificados en el segundo entregable, conllevando a un perjuicio económico a la entidad por S/70 712,97"*** están desarrollados en el **Apéndice n.° 2** del Informe de Auditoría.

5. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los anexos del presente Informe de Auditoría, las personas comprendidas en los hechos observados están

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

identificados en el **Apéndice n.° 1.**

6. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicado al Proyecto Especial Alto Huallaga, se formulan las conclusiones siguientes:

1. El Proyecto Especial Alto Huallaga no cauteló el cumplimiento de los términos de referencia, conllevando al pago por la formulación y supervisión de un expediente técnico deficiente. Asimismo, el Área Usuaria, no elaboró el informe de conformidad previo al pago de cada uno de los tres entregables y del cuarto pago correspondiente a la liquidación del contrato.
   Los hechos antes expuestos transgredieron lo dispuesto en los artículos 8 y 10 de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada con Decreto Legislativo n.° 1341; asimismo, los artículos 143 y 144 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF y modificada con Decreto Supremo n.° 056-2019-EF.

   Además, la situación expuesta ocasionó un perjuicio económico de S/1 188 127,00 (Un millón ciento ochenta y ocho mil ciento veintisiete con 00/100 soles).
   Los hechos antes expuestos se originaron debido al accionar del director de estudios en los tres entregables, y del especialista de infraestructura de riego de dicha dirección en el Segundo Entregable. Ambos, conjuntamente con la Supervisión del Expediente Técnico en los tres entregables, solicitaron la aprobación de los entregables del Expediente Técnico, pese a las deficiencias técnicas
   (Observación n.° 1)

2. Durante la ejecución del servicio, se aprobaron dos ampliaciones de plazo. En la primera, la Entidad otorgó un total de 45 días, plazo excesivo en relación a la causal. Asimismo, para el segundo entregable, el Consorcio Alto Uchiza Porongo incurrió en retrasos injustificados en la subsanación de observaciones, los cuales, no fueron advertidos por la Entidad.
   Los hechos antes expuestos transgredieron lo dispuesto en el artículo 34.5 de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada con Decreto Legislativo n.° 1341; asimismo, los artículos 133, 134 y 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 350-2015-EF y modificado con Decreto Supremo n.° 056-2019-EF.
   Además, la situación expuesta ocasionó un perjuicio económico a la Entidad por S/236 749,82 (Doscientos treinta y seis mil setecientos cuarenta y nueve con 82/100 soles.
   Los hechos antes expuestos se originaron, se debieron al accionar del director de estudios, quien no sustentó técnicamente la cantidad de días otorgados en la ampliación de plazo n.° 1 y por la inobservancia en la aplicación de penalidades por retrasos injustificados en el levantamiento de las observaciones en el Segundo Entregable.
   (Observación n.° 2)

3. Carencia de un manual de operaciones que no contempla las funciones específicas de la dirección de estudios, a pesar de que fue absorbida por la oficina de programación, presupuesto y seguimiento, situación que genera el desconocimiento de las funciones de los responsables que realiza las actividades de estudios.
   (Deficiencia de control interno n.os 2.1)

4. Carencia lineamientos específicos en la dirección de infraestructura agraria y riego de la Entidad ya que no se tienen en cuenta los aspectos mínimos para otorgar la conformidad de los pagos de valorización y/o entregables, situación que podría generar el incumplimiento de las actividades y operaciones institucionales.
   (Deficiencia de control interno n.os 2.2)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

5. Carencia de directivas internas o similares para la verificación de los procesos de control previo de los documentos, hecho que genera el riego en la correcta evaluación financiera y administrativa, afectando la legalidad y transparencia de la administración pública. **(Deficiencia de control interno n.os 2.3)**

7. RECOMENDACIONES

Al director ejecutivo del Proyecto Especial Alto Huallaga:

En uso de las atribuciones conferidas en el literal b) del artículo 15° de la Ley n.° 27785, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la capacidad y eficiencia de la entidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Disponer que la Dirección Ejecutiva establezca lineamientos sobre las funciones que viene desarrollando la ex dirección de estudios considerando que dicha dirección fue absorbida por la Oficina de Programación, Presupuesto y Seguimiento a efecto de establecer las funciones que va desarrollar la citada ex dirección de estudios.
   (Conclusión n.° 3)

2. Disponer que la Dirección Ejecutiva en coordinación con la oficina de administración se establezcan lineamientos específicos que permitan otorgar las conformidades para las valorizaciones de obra.
   Conclusión n.° 4)
3. Disponer que la oficina de administración en coordinación con la Unidad de Contabilidad, establezca mecanismos para la implementación de directivas de control previo, así como la evaluación posterior de los documentos a efecto de garantizar la eficiencia en la administración pública.
   (Conclusión n.° 5)

Al procurador público especializado en delitos de corrupción:

1. Iniciar la acción penal contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de la observación n.° 1 y 2 del Informe de Auditoría con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan. **(Conclusiones n.os 1 y 2)**

8. APÉNDICES

Apéndice n.° 1	:	Relación de personas comprendidas en las observaciones.
Apéndice n.° 2	:	Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal.
Apéndice n.° 3	:	Aspectos relevantes.
Apéndice n.° 4	:	Documentos de Control Interno (cuestionario de control)
Apéndice n.° 5	:	Fotocopia simple del Informe n.° 092-2024-MEJ. SIST.RIEGO QUEROPATA-CATM de 05 de junio de 2024.
Apéndice n.° 6	:	Fotocopia autenticada de los Términos de Referencia para la formulación del expediente técnico.
Apéndice n.° 7	:	Impreso del reporte del SEACE del procedimiento CP-SM-2-2018-PEAH-1 (primera convocatoria)
Apéndice n.° 8	:	Fotocopia autenticada del Contrato n.° 0014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018.
Apéndice n.° 9	:	Impreso del reporte del SEACE de la Adjudicación Simplificada con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-1
Apéndice n.° 10	:	Fotocopia autenticada del Acta de Declaratoria de Desierto de 3 de diciembre de 2018.
Apéndice n.° 11	:	Impreso del reporte del SEACE de la Adjudicación Simplificada con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-2

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 12 : Fotocopia autenticada del Contrato n.° 0015-2018-PEAH-DE de 28 de diciembre de 2018.

Apéndice n.° 13 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 002-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 29 de marzo de 2019

Apéndice n.° 14 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 021-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 29 de marzo de 2019

Apéndice n.° 15 : Fotocopia autenticada de la carta n.° 012-2019-CSSM/ASP. de 29 de marzo de 2019

Apéndice n.° 16 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 003-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de abril de 2019

Apéndice n.° 17 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 013-2019-CSSM/ASP. de 8 de abril de 2019

Apéndice n.° 18 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 022-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 8 de abril de 2019

Apéndice n.° 19 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 003-2019. B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 13 de abril de 2019

Apéndice n.° 20 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 023-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 13 de abril de 2019

Apéndice n.° 21 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 014-2019-CSSM/ASP. de 13 de abril de 2019

Apéndice n.° 22 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 004-2019-PDCT/CSSM/JS de 16 de abril de 2019.

Apéndice n.° 23 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 015-2019-CSSM/ASP. con fecha de recepción 17 de abril de 2019.

Apéndice n.° 24 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 028-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO, con fecha de recepción de 3 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 25 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 061-2019-PEAH-6341 de 16 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 26 : Fotocopia autenticada de las Bases integradas del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-2-2018-PEAH-1.

Apéndice n.° 27 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2838 de 27 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 28 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2839 de 27 de agosto de 2019, adjunto:
- Fotocopia autenticada de la constancia de pago mediante transferencia electrónica ejercicio 2019.
- Orden de servicio y/o trabajo n.° 000369 de 19 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 29 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 062-2019-PEAH-6341 de 16 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 30 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2931 de 04 de setiembre de 2019, adjunto fotocopia simple de la Constancia de pago mediante transferencia electrónica ejercicio 2019.

Apéndice n.° 31 : Informe Técnico n.° 001-2024-CG/GRCH-RRR de 22 de octubre de 2024, suscrito por el Ing. Rubén Rojas Reyes.

Apéndice n.° 32 : Fotocopia autenticada del Estudio topográfico correspondiente al Primer Entregable.

Apéndice n.° 33 : Fotocopia autenticada del Avance del estudio hidrológico correspondiente al Primer Entregable.

Apéndice n.° 34 : Fotocopia autenticada del Avance del estudio de geología y geotecnia correspondiente al Primer Entregable.

Apéndice n.° 35 : Fotocopia autenticada de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada con nomenclatura AS-SM-9-2018-PEAH/CS-2.

Apéndice n.° 36 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 005-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 31 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 37 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 032-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 31 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 38 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 024-2019-CSSM/ASP. de 31 de mayo de 2019.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 39 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 006-2019-PDCT/CSSM/JS de 10 de junio de 2019

Apéndice n.° 40 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 027-2019-CSSM/ASP. de 10 de junio de 2019.

Apéndice n.° 41 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 036-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 10 de junio de 2019.

Apéndice n.° 42 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 006-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 15 de junio de 2019.

Apéndice n.° 43 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 037-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 15 de junio de 2019.

Apéndice n.° 44 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 028-2019-CSSM/ASP. de 15 de junio de 2019.

Apéndice n.° 45 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 007-2019-PDCT/CSSM/JS de 18 de junio de 2019

Apéndice n.° 46 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 029-2019-CSSM/ASP. de 18 de junio de 2019.

Apéndice n.° 47 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 060-2019-PEAH-6341 de 26 de junio de 2019.

Apéndice n.° 48 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 037-2019-PEAH-6301 de 26 de junio de 2019.

Apéndice n.° 49 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 030-2019-CSSM/ASP. con fecha de recepción de 28 de junio de 2019.

Apéndice n.° 50 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 38-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03 de 9 de julio de 2019.

Apéndice n.° 51 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 019-2019-PEAH-6341.02 de 11 de julio de 2019.

Apéndice n.° 52 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 040-2019-MINAGRI-PEAH -6301 de 11 de julio de 2019.

Apéndice n.° 53 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 039-2019-CSSM/ASP. de 12 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 54 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 042-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO. de 13 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 55 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 009-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 7 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 56 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 046-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 7 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 57 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 045-2019-CSSM/ASP. de 7 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 58 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 012-2019-PDCT/CSSM/JS de 11 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 59 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 048-2019-CSSM/ASP. de 12 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 60 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 043-2019/PEAH-6341.03 de 27 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 61 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 029-2019-PEAH-6341.02 de 27 de setiembre de 2019

Apéndice n.° 62 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 049-2019-MINAGRI-PEAH -6301 de 27 de setiembre de 2019, adjunto Revisión del estudio de proyecto de inversión pública (observaciones en el segundo entregable).

Apéndice n.° 63 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 049-2019-CSSM/ASP. de 27 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 64 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 048-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 27 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 65 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 011-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 5 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 66 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 051-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 5 de octubre de 2019.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 67 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 052-2019-CSSM/ASP. de 6 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 68 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 015-2019-PDCT/CSSM/JS de 17 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 69 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 056-2019-CSSM/ASP. de 18 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 70 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 035-2019-PEAH-6341.02 de 29 de octubre de 2019

Apéndice n.° 71 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 046-2019/PEAH-6341.03 de 30 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 72 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 126-2019-PEAH-6341 de 4 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 73 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 056-2019-MINAGRI-PEAH -6301 de 4 noviembre de 2019.

Apéndice n.° 74 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 017-2019-PDCT/CSSM/JS de 8 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 75 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 060-2019-CSSM/ASP. de 15 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 76 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 52-2019-MINAGRI-PEAH-6341.03 de 12 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 77 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 039-2019-PEAH-6341.02 de 27 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 78 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 171-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 79 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 5000 de 20 de diciembre de 2019, adjunto Fotocopia autenticada constancia de pago mediante transferencia electrónica.

Apéndice n.° 80 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 5001 de 29 de diciembre de 2019, adjunto:
- Fotocopia autenticada de la orden de servicio y/o trabajo n.° 000639 de 29 de noviembre de 2019.
- Fotocopia autenticada de la Factura Electrónica n.° E001-4.

Apéndice n.° 81 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 172-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 82 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 4997 de 30 de diciembre de 2019, adjunto:
- Fotocopia simple de Constancia de pago mediante transferencia electrónica ejercicio 2019.
- Fotocopia autenticada orden de servicio y/o trabajo n.° 000640 de 29 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 83 : Fotocopia autenticada del Estudio hidrológico correspondiente al Segundo Entregable.

Apéndice n.° 84 : Fotocopia autenticada del Diseño Hidráulico del sistema de riego correspondiente al Segundo Entregable.

Apéndice n.° 85 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 014-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO/CAUP de 9 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 86 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 055-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 9 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 87 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 058-2019-CSSM/ASP. de 10 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 88 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 019-2019-PDCT/CSSM/JS de 2 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 89 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 062-2019-MINAGRI-PEAH -6301 de 17 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 90 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 066-2019-CSSM/ASP. con fecha de recepción 18 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 91 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 69-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 27 de diciembre de 2019.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 92 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 200-2019-PEAH-6341 con fecha de recepción 27 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 93 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 232 de 29 de enero de 2020.

Apéndice n.° 94 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 201-2019-PEAH-6341, recibido el 27 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 95 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 230 de 29 de enero de 2020.

Apéndice n.° 96 : Fotocopia autenticada del Estudio topográfico correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 97 : Impreso del Oficio n. ° 599-2024-CG/GRHC de fecha 6 de mayo de 2024.

Apéndice n.° 98 : Impreso del Oficio n.° 461-2024-IGN/GG/DIG/SDCERTIF de 13 de mayo de 2024.

Apéndice n.° 99 : Fotocopia autenticada del Estudio Hidrológico correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 100 : Fotocopia autenticada del Estudio de geología y geotecnia correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 101 : Impreso del Oficio n.° 103-2024-CG/GRCH-PEAH/JAVV de 10 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 102 : Impreso del Oficio n.° 369-2024-MIDAGRI-PEAH-DE de 13 de setiembre 2024, adjunto fotocopia autenticada el Informe n.° 224-2024-PEAH-6340 de 12 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 103 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 010-2024-LSC-PEAH-MIDAGRI-6340.02 de 12 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 104 : Fotocopia autenticada del Diseño estructural del sistema de riego correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 105 : Fotocopia autenticada del Diseño Hidráulico del sistema de riego correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 106 : Impreso del Informe n.° 00267-2020-SENACE-PE/DEIN de 19 de mayo de 2020, adjunto:

- Fotocopia simple del Anexo n.° 01: matriz de observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza-Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martin"..
- Fotocopia simple del Anexo n.° 02: Precisiones a los términos de referencia del proyecto "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza-Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martin".
- Fotocopia simple del Anexo n.° 03: Precisiones al plan de participación ciudadana EIA-sd proyecto "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza-Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martin".
- Fotocopia simple del Anexo n.° 04: Oficio n.° 021-2020-ANA-DCERH de 09 de enero del 2020.
- Fotocopia simple del Informe técnico n.° 01-2020-ANA-DCERH-AEIGA de 06 de enero del 2020.
- Fotocopia simple del Oficio n.° 00908-2019-SENACE-PE/DEIN de 17 de diciembre del 2019.
- Fotocopia simple del Anexo n.° 05: oficio n.° 0041-2020-SERNANP-DGANP de 09 de enero del 2020.
- Fotocopia simple del Anexo n.° 06: oficio n.° 00078-2020-DGPI/MC de 10 de febrero del 2020.
- Fotocopia simple del Informe n.° 000006-2020-DCP-MQO/MC de 07 de febrero del 2020.
- Fotocopia simple anexo n.° 07: Termino de referencia para formular el estudio de impacto ambiental semidetallado (EIA-sd) del proyecto "Instalación del sistema de riego Alto Uchiza-Porongo, distrito de Uchiza y Nuevo Progreso, provincia de Tocache – San Martin".
- Fotocopia simple del Anexo n.° 08: Plan de participación ciudadana del estudio de Impacto Ambiental Semidetallado.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

- Fotocopia simple del Anexo n.° 09: mapa de ubicación de componentes del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado.

Apéndice n.° 107 : Fotocopia autenticada del Presupuesto, costos unitarios y programación de obras correspondiente al Tercer Entregable.

Apéndice n.° 108 : Impreso del Oficio n.° 101-2024-CG/GRCH-PEAH/JAVV de 10 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 109 : Impreso del Informe Técnico n.° 015-24/KING de 11 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 110 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 070-2019-CSSM/ASP. de 27 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 111 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 70-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO. de 28 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 112 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 020-2019-PDCT/JS de 30 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 113 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 071-2019-CSSM/ASP. de 30 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 114 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 211-2019-PEAH-6341 de 30 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 115 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 234 de 29 de enero de 2020.

Apéndice n.° 116 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 233 de 29 de enero de 2020, adjunto:
- Fotocopia autenticada de la Constancia de pago mediante transferencia electrónica ejercicio 2019.
- Fotocopia autenticada de la Constancia de pago mediante transferencia electrónica.
- Fotocopia autenticada de la orden de servicio y/o trabajo n.° 000760 de 31 de diciembre de 2019.
- Fotocopia autenticada de la Factura Electrónica n.° E001-8 de 31 de diciembre de 2019.
- Fotocopia autenticada de la Factura Electrónica n.° E001-9 de 31 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 117 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 072-2019-CSSM/ASP. de 30 de diciembre de 2019. Se adjunta:
- Fotocopia simple de la Factura Electrónica n.° E001-7.
- Fotocopia simple de la ficha ruc n.° 20603967136 Consorcio supervisor San Martin.
- Fotocopia simple del Contrato n.° 0015-2018-PEAH-DE de 28 de diciembre de 2018.
- Fotocopia simple del Adendum n.° 0001-2019-PEAH-DE de 22 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 118 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 212-2019-PEAH-6341 de 30 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 119 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 235 de 29 de enero de 2020, adjunto:
- Fotocopia simple de la Constancia de Pago mediante transferencia electrónica ejercicio 2019.
- Fotocopia autenticada de la orden de Servicio y/o trabajo n.° 000759 de 31 de diciembre de 2019.
- Fotocopia simple de la Factura Electrónica n.° E001-7 de 29 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 120 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 003-2020-PEAH-6341.02 de 17 de enero de 2020.

Apéndice n.° 121 : Impreso del reporte de SEACE del Concurso Público con nomenclatura CP-SM-1-2024-PEAH-1.

Apéndice n.° 122 : Fotocopia autenticada de las Bases Integradas del procedimiento de selección con nomenclatura CP-SM-1-2024-PEAH-1.

Apéndice n.° 123 : Impreso del Oficio n.° 088-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 20 de agosto de 2024.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

Apéndice n.° 124 : Impreso de la Carta n.° 002-2024-BFBT de 30 de setiembre de 2024.

Apéndice n.° 125 : Impreso del Oficio n.° 004-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 15 de julio de 2024.

Apéndice n.° 126 : Impreso de la Carta n.° 002-2024-HSGL de 19 de julio de 2024.

Apéndice n.° 127 : Impreso del Oficio n.° 496-2024-CG/GRHC de 16 de abril de 2024.

Apéndice n.° 128 : Impreso de la Carta n.° 001-2024/GFLP de 23 de abril de 2024.

Apéndice n.° 129 : Fotocopia autenticada de las Cartas n.os 018 y 019-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 22 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 130 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 006-2019-CSSM/ASP. de 23 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 131 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 001-2019-PDCT/CSSM/JS de 25 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 132 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 009-2019-CSSM/ASP. de 25 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 133 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 001-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 26 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 134 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 020-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 26 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 135 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 010-2019-CSSM/ASP. de 26 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 136 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 002-2019-PDCT/CSSM/JS de 28 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 137 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 011-2019-CSSM/ASP de 28 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 138 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 336-2019-PEAH-6330.03, con fecha de recepción 13 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 139 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 0364-2019-PEAH-6330 de 13 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 140 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2837 de 27 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 141 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2836 de 27 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 142 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2838 de 27 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 143 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 2839 de 27 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 144 : Fotocopia autenticada del informe n.° 004-2019-B.F.B.T./JEFE DE PROYECTO de 24 de abril de 2019.

Apéndice n.° 145 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 024-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA PORONGO. de 24 de abril de 2019.

Apéndice n.° 146 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 025-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 24 de abril de 2019.

Apéndice n.° 147 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 016-2019-CSSM/ASP. de 25 de abril de 2019.

Apéndice n.° 148 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 005-2019-PDCT/CSSM/JS de 26 de abril de 2019.

Apéndice n.° 149 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 017-2019-CSSM/ASP. de 29 de abril de 2019.

Apéndice n.° 150 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 037-2019-PEAH-6341 de 10 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 151 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 051-2019-PEAH/DE de 21 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 152 : Fotocopia simple de la Carta n.° 007-2019-CSSM/ASP de 25 de marzo de 2019.

Apéndice n.° 153 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 037-2019-CSSM/ASP de 12 de agosto de 2019.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 154 : Fotocopia autenticada del ACTA DE REUNIÓN DE SUPERVISIÓN de 13 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 155 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 040-2019-CSSM/ASP. de 13 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 156 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 038-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 16 de junio de 2019.

Apéndice n.° 157 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 008-2019-PDCT/CSSM/JS de 29 de junio de 2019.

Apéndice n.° 158 : Fotocopia autenticada del ACTA DE PARALIZACIÓN DE SERVICIO de 30 de junio de 2019.

Apéndice n.° 159 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 032-2019-CSSM/ASP de 2 de julio de 2019.

Apéndice n.° 160 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 0309-2019-PEAH-6330 de 16 de julio de 2019.

Apéndice n.° 161 : Fotocopia autenticada Memorando n.° 088-2019-PEAH-6341 de 17 de julio de 2019.

Apéndice n.° 162 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 0068-2019-PEAH/DE de 31 de julio de 2019.

Apéndice n.° 163 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 039-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 6 de agosto de 2019, adjunto:
- Fotocopia autenticada del Contrato n.° 014-2018-PEAH-DE de 26 de diciembre de 2018.
- Fotocopia autenticada del Adendum n.° 001-2019-PEAH-DE de 22 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 164 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 033-2019-CSSM/ASP. de 6 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 165 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 009-2019-PDCT/CSSM/JS de 7 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 166 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 034-2019-CSSM/ASP. de 8 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 167 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 079-2019-PEAH/DE de 9 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 168 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 044-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO. de 16 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 169 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 041-2019-CSSM/ASP. de 16 de agosto de 2019, adjunto fotocopia autenticada de la Carta n.° 044-2019-CONSORCIO ALTO UCHIZA – PORONGO de 16 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 170 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 010-2019-PDCT/CSSM/JS de 19 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 171 : Fotocopia autenticada de la Carta n.° 043-2019-CSSM/ASP. de 20 de agosto de 2019.

Apéndice n.° 172 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 094-2019-PEAH/DE de 4 de setiembre de 2019.

Apéndice n.° 173 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 623-2019-PEAH-6330.03 de 23 de diciembre de 2019, adjunto:
- Impreso de la Opinión n.° 184-2017/DTN de 29 de agosto de 2019.
- Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 171-2019-PEAH-6341 de 28 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 174 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 198-2019-PEAH-6341 de 24 de diciembre de 2019.

Apéndice n.° 175 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 4999 de 29 de diciembre de 2019, adjunto fotocopia autenticada del DEPÓSITO EN CTA. CTE. CON CHEQUE M/B EN MN de 22 de enero de 2020.

Apéndice n.° 176 : Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 108 de 20 de enero de 2020.

Apéndice n.° 177 : Impreso del Oficio n.° 092-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 26 de agosto de 2024.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco -

Apéndice n.° 178 : Fotocopia autenticada del Oficio n.° 352-2024-MIDRAGRI-PEAH-DE de 2 de setiembre de 2024, adjunto:
- Fotocopia autenticada del Informe n.° 291-2024-MIDAGRI-PEAH-6330 de 29 de agosto de 2024.
- Fotocopia autenticada del Informe n.° 103-2024-PEAH-6330.01 de 27 de agosto de 2024.
- Fotocopia autenticada del Informe n.° 168-2024-PEAH-6330.04 de 27 de agosto de 20243.
- Impreso del Oficio n.° 092-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 26 de agosto de 2024.

Apéndice n.° 179 : Fotocopia autenticada del Informe n.° 168-2024-PEAH-6330.04 de 27 de agosto de 2024, adjunto impreso del Oficio n.° 092-2024-CG/GRHC-PEAH/JAVV de 26 de agosto de 2024.

Apéndice n.° 180 : Impreso de la Cedula de Notificación n.° 001-2024-CG/GRHC de 22 de octubre de 2024, adjunto:
- Constancia de recepción de 23 de octubre de 2024.
- Impreso de la Cedula de Notificación n.° 006-2024-CG/GRHC de 23 de octubre de 2024, adjunto constancia de recepción.
- Constancia de recepción de 23 de octubre de 2024.
- Impreso del Cargo de Notificación de la Cédula n.° 00000004-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000004-2024-CG/GRHC-01-001 de 22 de octubre de 2024.
- Impreso del Cargo de Notificación de la Cédula n.° 00000005-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000005-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso del Cargo de Notificación de la Cédula n.° 00000006-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000006-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso del Cargo de Notificación de la Cédula n.° 00000007-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Impreso de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000007-2024-CG/GRHC-01-001 de 23 de octubre de 2024.
- Carta n.° 002-2024-ESC de 7 de noviembre de 2024.
- Carta n.° 003-2024-ESC de 7 de noviembre de 2024.
- Carta n.° 002-2024-AMC de 6 de noviembre de 2024.
- Carta n.° 003-2024-AMC de 11 de noviembre de 2024.
- Evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en los hechos del Sr. Elías Soto Campos.
- Evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidos en los hechos del Sr. Ángel Eugenio Motta Castro.

Apéndice n.° 181 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 0180-2013-PEAH/DE de 21 de agosto de 2013, adjunto:
- Fotocopia simple del Manual de Organizaciones y Funciones - MOF del Proyecto Especial Alto Huallaga.
- Fotocopia simple de la Resolución Ministerial n.° 0459-2017-MINAGRI, de 14 de noviembre de 2017.
- Fotocopia simple del Manual de Operaciones del Proyecto Especial Alto Huallaga.

Apéndice n.° 182 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 0101-2018-PEAH/DE de 16 de julio de 2018.

Apéndice n.° 183 : Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.° 0015-2021-PEAH/DE de 16 de febrero de 2021.

Apéndice n.° 184 : Fotocopia autenticada del Memorándum n.° 185-2019-PEAH-6330 de 01 de abril de 2019.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Apéndice n.° 185 : Fotocopia simple de la Resolución Directoral n.° 0025-2020-PEAH/DE de 29 de mayo de 2020.

Huánuco, 22 de noviembre de 2024.

José Alfredo Moran Salvador
Supervisor

Jorge Antonio Vega Valentín
Jefe de la Comisión Auditora

Teodardo Enrique Leiva Cantaro
Integrante (Abogado) de la Comisión Auditora

El Gerente de la Gerencia Regional de Control de Huánuco que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Huánuco, 22 de noviembre de 2024

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Huánuco

Gerald Flores Moran
Gerenta Regional de Control I
Gerencia Regional de Control de Huánuco
Contraloría General de la República

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Apéndice n.° 1

APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE AUDITORÍA N° 27508 -2024-CG/GRHC-AC

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LAS OBSERVACIONES

N°	Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Casilla Electrónica	Dirección domiciliaria (6)	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
					Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa funcional	
					[dd/mm/aaaa]	[dd/mm/aaaa]						Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad
1	Conformidad a expediente técnico incumpliendo las estipulaciones contractuales y normativa aplicable, género que el expediente no tenga utilidad para los fines del proyecto. además, ocasiono un perjuicio económico de S/ 1 188 127,00.	Elías Soto Campos		Director de Estudios	16/07/2018	16/02/2021	D.L.728				x		
		Ángel Eugenio Motta Castro		Especialista de Infraestructura	01/04/2019	29/05/2020	D.L.728	02391088			x		
2	Aprobaron una ampliación de plazo sin justificación técnica e inobservado la normativa aplicable; además, no aplicaron las penalidades por retrasos injustificados en el segundo entregable, conllevando a un perjuicio económico a la entidad por S/70 712,97	Elías Soto Campos		Director de Estudios	16/07/2018	16/02/2021	D.L.728				x		

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - Gerencia Regional de Control de Arequipa

0171

Firmado digitalmente por FLORES MORAN Gerald Luis FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29-11-2024 19:30:23 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

Huanuco, 29 de Noviembre de 2024

OFICIO N° 001189-2024-CG/GRHC

Señor:
Marco Antonio Pinedo Saldaña
Director Ejecutivo PEAH.
Proyecto Especial Alto Huallaga
Pasaje Los Rosales n.° 101
Castillo Grande/Leoncio Prado/Huánuco

ASUNTO: Remite Informe de Auditoria N° 27508-2024-CG/GRHC-AC.

REF:
a) Oficio n.° 000665-2024-CG/GRHC de 27 de mayo de 2024.
b) Directiva N° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento", aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 157-2023-CG, de 09 de mayo de 2023.
c) Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobado mediante Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG de 07 de enero de 2022.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó el inicio del servicio de Auditoría de Cumplimiento a la "Consultoría del proyecto "Instalación del Sistema de Riego Alto Uchiza– porongo, distrito de Uchiza y nuevo progreso, provincia de Tocache – San Martín", periodo 26 de diciembre de 2018 al 30 de diciembre de 2019, en el Proyecto Especial Alto Huallaga a su cargo.

Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 27508-2024-CG/GRHC-AC de 22 de noviembre de 2024, que consta de nueve (09) tomos, en tres mil quinientos setenta y cinco (3575) folios, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos observados, debiendo informar al Órgano Control Institucional del Proyecto Especial Alto Huallaga, las acciones adoptadas al respecto

Finalmente, hacemos de su conocimiento que el informe de Auditoría ha sido remitido a la Procuraduría Publica Especializada en Delitos de Corrupción – Sede Judicial Huánuco, para el inicio de las acciones legales con responsabilidad penal por las observaciones identificadas en el referido informe

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Gerald Luis Flores Moran
Gerente Regional de Control I Gerencia Regional de Control de Huánuco(e)
Contraloría General de la República

(GFM/jvv)

Nro. Emisión: 10680 (L465 - 2024) Elab:(U65575 - L465)

94 AÑOS 1821 - 2015

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, 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://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **JVWAKDK**

Firmado digitalmente por VEGA VALENTIN Jorge Antonio FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29-11-2024 22:29:46 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000016-2024-CG/GRHC-01-001

DOCUMENTO	:	OFICIO N° OFICIO N° 001189-2024-CG/GRHC
EMISOR	:	JORGE ANTONIO VEGA VALENTIN - JEFE DE COMISIÓN - REMITE INFORME DE AUDITORIA N° 27508-2024-CG/GRHC-AC. - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DESTINATARIO	:	MARCO ANTONIO PINEDO SALDAÑA
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	PROYECTO ESPECIAL ALTO HUALLAGA
DIRECCIÓN	:	CASILLA ELECTRÓNICA N° 20202348654
TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO	:	SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR - AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
N° FOLIOS	:	3579

Sumilla: Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 27508-2024-CG/GRHC-AC de 22 de noviembre de 2024, que consta de nueve (09) tomos, en tres mil quinientos setenta y cinco (3575) folios, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos observados, debiendo informar al Órgano Control Institucional del Proyecto Especial Alto Huallaga, las acciones adoptadas al respecto

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO-001189-2024-GRHC[F]
2. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 01 de 09)
3. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 02 de 09)
4. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 03 de 09)
5. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 04 de 09)
6. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 05 de 09)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, 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://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **7NT0YJY**

Firmado digitalmente por VEGA VALENTIN Jorge Antonio FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29-11-2024 22:29:46 -05:00

7. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 06 de 09)
8. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 07 de 09)
9. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 08 de 09)
10. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 09 de 09)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, 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://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **7NT0YJY**

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por Agente Automatizado CGR
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29-11-2024 22:30:06 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO	:	OFICIO N° OFICIO N° 001189-2024-CG/GRHC
EMISOR	:	JORGE ANTONIO VEGA VALENTIN - JEFE DE COMISIÓN - REMITE INFORME DE AUDITORIA N° 27508-2024-CG/GRHC-AC. - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DESTINATARIO	:	MARCO ANTONIO PINEDO SALDAÑA
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	PROYECTO ESPECIAL ALTO HUALLAGA

Sumilla:

Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 27508-2024-CG/GRHC-AC de 22 de noviembre de 2024, que consta de nueve (09) tomos, en tres mil quinientos setenta y cinco (3575) folios, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos observados, debiendo informar al Órgano Control Institucional del Proyecto Especial Alto Huallaga, las acciones adoptadas al respecto

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20202348654**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000016-2024-CG/GRHC-01-001
2. OFICIO-001189-2024-GRHC[F]
3. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 01 de 09)
4. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 02 de 09)
5. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 03 de 09)
6. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 04 de 09)
7. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 05 de 09)
8. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 06 de 09)
9. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 07 de 09)
10. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 08 de 09)
11. 27508-2024-CG_GRHC-AC (Tomo 09 de 09)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, 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://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **7T7Q79W**

NOTIFICADOR : JORGE ANTONIO VEGA VALENTIN - GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE HUÁNUCO - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, 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://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **7T7Q79W**