

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL  
SEDAPAL**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 110-2023-OCI/0262-SCC**

**CONTROL CONCURRENTENTE  
SEDAPAL  
EL AGUSTINO - LIMA - LIMA**

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA  
POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL MACRO  
PROYECTO PACHACUTEC DEL DISTRITO DE VENTANILLA  
- ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR Y DESCARGA AL  
MAR MEDIANTE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO” –  
CUI 2403089**

**HITO DE CONTROL N° 10: CULMINACIÓN DE EJECUCIÓN  
DE OBRA Y CONDICIONES DE INICIO PARA LA PUESTA EN  
MARCHA**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 15 DE NOVIEMBRE AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2023**

**TOMO I DE I**

**EL AGUSTINO, 23 DE NOVIEMBRE DE 2023**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 110-2023-OCI/0262-SCC**

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL MACRO PROYECTO PACHACUTEC DEL DISTRITO DE VENTANILLA - ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR Y DESCARGA AL MAR MEDIANTE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO” – CUI 2403089**

**HITO DE CONTROL N° 10: CULMINACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA Y CONDICIONES DE INICIO PARA LA PUESTA EN MARCHA**

**ÍNDICE**

	N° Pág.
I. ORIGEN	3
II. OBJETIVOS	3
III. ALCANCE	3
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	4
V. SITUACIONES ADVERSAS	14
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	20
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	20
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	21
IX. CONCLUSIÓN	21
X. RECOMENDACIONES	21
APÉNDICES	22

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 110-2023-OCI/0262-SCC**

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL MACRO PROYECTO PACHACUTEC DEL DISTRITO DE VENTANILLA - ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR Y DESCARGA AL MAR MEDIANTE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO” – CUI 2403089**

**HITO DE CONTROL N° 10: CULMINACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA Y CONDICIONES DE INICIO PARA LA PUESTA EN MARCHA**

**I. ORIGEN**

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional de SEDAPAL responsable del control concurrente mediante carta n.º 416-2023-GAI de 9 de noviembre de 2023, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.º 0262-2023-107, en el marco de lo previsto en la Directiva n.º 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.º 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022 y su modificatoria.

**II. OBJETIVOS**

**2.1. Objetivo general**

Determinar si la ejecución, puesta en marcha y puesta en servicio de la obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino”, se vienen realizando conforme a la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.

**2.2. Objetivo específico**

Determinar si culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha de la obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino”, se vienen realizando conforme a la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.

**III. ALCANCE**

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control n.º 10: Culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha, y que ha sido ejecutado del 15 de noviembre al 23 de noviembre de 2023, en oficinas de la Sede Principal de Sedapal S.A ubicada en la Autopista Ramiro Prialé n.º 210 – La Atarjea, distrito de El Agustino, provincia y región Lima.

#### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

##### Descripción del proyecto

El proyecto "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla" con Código Único de Inversiones n.º 2403089 (antes SNIP n.º 106471) presenta un monto viable que asciende a S/ 423 456 632,00, se encuentra conformado por tres (3) etapas:

- Etapa 1: Obras generales de agua potable y obras generales de alcantarillado (Obra recepcionada)
- Etapa 2: Derivación de Ramal Norte – Línea de Conducción 10 km (Obra recepcionada)
- **Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino (Obra en ejecución)**

La obra "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla – Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino" tiene como objetivo principal lograr un efluente que tenga la calidad exigida por la normatividad vigente, así como mejorar la calidad de vida de la población, proteger la salud pública y preservar el medio ambiente en la zona norte de Lima. Para ello, considera dos componentes físicos como son la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (en adelante, PTAR) y la descarga al mar del efluente tratado por medio de un emisor submarino, siendo el punto de descarga frente al poblado de Pachacútec, como se detalla a continuación:

- Componente n.º 01: PTAR
  - ✓ **Pretratamiento:** Construcción de reja gruesa y compactador, rejillas mecánicas finas, tornillo transportador y compactador, canal bypass, desarenadores aireados tipo puente móvil, separadores de arena, cámara de bombeo de rechazo de agua de pretratamiento, control de olores.
  - ✓ **Tratamiento Secundario:** Construcción de medición de caudal afluente, cámara de distribución de caudal a tanques de aireación, tanques de aireación, clarificadores secundarios.
  - ✓ **Tratamiento Terciario:** Construcción de medición de caudal efluente, sistema de desinfección.
  - ✓ **Tratamiento de lodos:** Construcción de cámara de bombeo de retorno de lodos, cámara de medición de caudal de retorno de lodos, cámara de medición de caudal de espesadores, espesadores circulares, tanque aireado de lodos, sistema de deshidratación mecánica, sistema de secado solar de lodos y cámara de bombeo de excedentes (CB-05).
- Componente n.º 02: Emisor Terrestre y Submarino
  - ✓ Construcción de un emisor terrestre y un emisor submarino.

Las instalaciones de la PTAR Pachacútec se construirán en un terreno denominado Quique IIIA de 13,05 hectáreas, que SEDAPAL ha adquirido para tal fin, cuya ubicación está en la Urbanización Popular de Interés Social, Proyecto Especial Ciudad Pachacútec, distrito de Ventanilla, provincia Constitucional del Callao. El acceso a la futura PTAR será por la carretera con dirección a la playa denominada avenida Los Delfines y utilizando el ingreso de la actual PTAR Ventanilla.

**Respecto a la Elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico:**

- El 13 de setiembre de 2013, SEDAPAL y el CONSORCIO LAHMEYER AGUA Y ENERGÍA S.A. – INNOCIVE suscribieron el contrato n.º 263-2013-SEDAPAL para el servicio de consultoría para la elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico del Proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla – Etapa 3” de Código SNIP N° 106471.
- Mediante Acta de conformidad Técnica – Comité Técnico Permanente Pachacútec Etapa 3 (designado con RGG n.º 708-2013-GG de 19 de agosto de 2013), de 05 de mayo de 2015 los miembros del Comité Técnico dieron la conformidad técnica al Proyecto: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla – Etapa 3”.
- Mediante memorando n.º 342-2017-EEPre de 21 de diciembre 2017, el Equipo Estudios Preliminares remitió la aprobación del Informe de consistencia entre el Expediente Técnico y el Estudio de Pre Inversión que sustentó la declaración de viabilidad en la fase de Formulación y Evaluación del PIP: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla – Etapa 3” con código SNIP N° 106471, en concordancia con lo dispuesto en el literal a, Numeral 4.4 del Artículo 4, del capítulo II de la Directiva para la ejecución de Inversiones Públicas en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Directiva n.º 003-2017-EF / 63.01.
- Posteriormente, mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.º 261-2017-GPO del 26 de diciembre de 2017 se aprobó el expediente técnico de la obra “Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla – Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino”, con un monto de S/ 233 471 096,07 (Doscientos treinta y tres millones cuatrocientos setenta y un mil noventa y seis con 07/100 Soles), incluidos gastos generales, utilidad, IGV, servicios para la ejecución de la obra y suministros eléctricos e interconexión eléctrica de PMI a sub estaciones eléctricas n.º 1 y 2 de la PTAR, así como la Puesta en Marcha y Puesta en Operación con precios al 30 de septiembre del 2017; con un valor referencial y plazo de ejecución de obra detallado en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 1**  
**Valor referencial y plazo de ejecución detallado**

Ítem	Descripción del Presupuesto	Valor Referencial	Plazo (días calendario)
I	Ejecución de Obras y Servicios para la Obra	213 009 965,52	420
II	Puesta en Marcha	6 223 498,19	90
III	Puesta en Operación	14 237 632,36	360
	<b>Total</b>	<b>233 471 096,07</b>	<b>870</b>

Fuente: Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras N° 261-2017-GPO del 26 de diciembre de 2017

Elaborado Por: Comisión de Control

- A través de la Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.º 181-2018-GPO del 30 de octubre de 2018, se aprobó la actualización del presupuesto de obra del expediente técnico, consignando un monto de S/ 243 719 644,10 (Doscientos cuarenta y tres millones setecientos diecinueve mil seiscientos cuarenta y cuatro con 10/100 Soles), como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 2  
Presupuesto de obra

Ítem	Componentes	Importe S/
1	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	128 237 017,85
2	Emisor Terrestre tubería HDPE DN 900mm y 1000mm flexible	5 563 766,28
3	Colector descarga submarino	21 369 401,02
	<b>Costo Directo</b>	<b>155 170 185,15</b>
	<b>Gastos Generales Fijos</b>	<b>2 175 478,24</b>
	<b>Gastos Generales Variables</b>	<b>15 129 093,05</b>
	<b>Utilidad</b>	<b>12 413 614,81</b>
	<b>Sub total 1 (CD+GGF+GGV+Utilidad)</b>	<b>185 428 371,25</b>
	<b>Impuesto General a las Ventas (18%)</b>	<b>33 377 106,83</b>
	<b>Sub total 1 (inc. IGV)</b>	<b>218 805 478,08</b>
	Intervención social (inc. Gastos generales, utilidad e IGV)	398 631,93
	Monitoreo Arqueológico (inc. Gastos generales, utilidad e IGV)	566 077,64
	Plan de manejo ambiental y monitoreo en obra (inc. Gastos generales, utilidad e IGV)	531 862,30
	Licencias para autorización de uso de frecuencia UHF, MHZ, para el sistema de comunicación SCADA de la obra por 3 años – Pago del canon al MTC (inc. Gastos administrativos de gestión, utilidad e IGV)	87 081,39
	Suministro eléctrico e interconexión del sistema eléctrico entre los PMI (2) a subestaciones N° 1 y N° 2 ENEL, Ex EDELNOR (inc. Gastos administrativos de gestión, utilidad e IGV).	1 301 142,07
	Puesta en marcha (inc. Gastos generales, utilidad e IGV) (Suma alzada – valorizaciones mensuales)	6 666 262,81
	Puesta en Servicio <sup>1</sup> (inc. Gastos generales, utilidad e IGV) (precios unitarios por m3 de agua tratada)	15 363 107,88
	<b>Sub Total 2 (inc. IGV)</b>	<b>24 914 166,02</b>
	<b>Monto total presupuesto de obra (S/)</b>	<b>243 719 644,10</b>

Fuente: Expediente Técnico – Presupuesto PTAR, emisor terrestre y submarino, aprobado con Resolución de gerencia de Proyectos y Obras N° 181-2018-GPO del 30 de octubre de 2018.

## Respecto a la Ejecución de la Obra

### Contrato de Supervisión

- Proveniente de la Adjudicación Simplificada n.º 0106-2018-SEDAPAL - Segunda Convocatoria, derivada del Concurso Público n.º 0022-2018-SEDAPAL, el 5 de febrero de 2019, SEDAPAL (En adelante Entidad) y el Consorcio Supervisor Pachacútec<sup>2</sup> (en adelante, el Supervisor) suscribieron el Contrato n.º 018-2019-SEDAPAL para la supervisión de la obra: "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre submarino", por un monto de S/ 10 282 854,48 (Diez millones doscientos ochenta y dos mil ochocientos cincuenta y cuatro con 48/100 Soles), y un plazo para la supervisión de la ejecución de la obra de cuatrocientos veinte (420) días calendario<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Concluida la puesta en marcha o arranque del inicio de operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Emisor y Emisario Submarino, a cargo del Contratista, se requiere operar y mantener dicha planta y la infraestructura de disposición final en forma continua por el lapso de 360 días calendario; durante esta etapa el Contratista tendrá las siguientes obligaciones:

- Deberá encargarse completamente de la operación y mantenimiento de la PTAR Pachacútec, así como del emisario terrestre y sub marino para la disposición final de los efluentes tratados en el Océano Pacífico, dentro de los parámetros definidos en el estudio definitivo.
- Deberá a su vez, evaluar y definir el funcionamiento óptimo y sincronizado de las unidades de tratamiento de la planta, de acuerdo a los parámetros de diseño establecidos en el estudio definitivo y expediente técnico, a fin de cumplir con la calidad esperada del efluente, así como la calidad de los lodos. De acuerdo a las Bases Integradas Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL.

<sup>2</sup> Integrado por las empresas Suez Water Advanced Solutions Perú S.A.C., INYPSA Informes y Proyectos S.A. Sucursal del Perú y Aquatec Proyectos para el Sector del Agua S.A.U.

<sup>3</sup> El Contrato n.º 018-2019-SEDAPAL indica además que la puesta en marcha de la obra se deberá realizar en 90 días calendario, la recepción de la obra será en 90 días calendario y la liquidación de la obra se realizará en 120 días calendario, sumando un total de 720 días calendario.

Contrato de Ejecución:

- Derivado de la Licitación Pública n.º 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria, bajo la modalidad de ejecución llave en mano, con un sistema de contratación mixto, el 18 de marzo de 2019, la Entidad y el Consorcio PTAR Pachacútec<sup>4</sup> (en adelante, el Contratista ) suscribieron el Contrato n.º 044-2019-SEDAPAL para la ejecución de la Obra “Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla – Etapa 3: construcción de la PTAR y descarga al mar emisario terrestre y submarino” por un monto de S/ 243 719 644,10 (Doscientos cuarenta y tres millones setecientos diecinueve mil seiscientos cuarenta y cuatro con 10/100 Soles), y un plazo de ejecución de la obra y servicios para la obra de cuatrocientos veinte (420) días calendario.

Declaración de estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19:

- Mediante Decreto Supremo n.º 044-2020-PCM, de 15 de marzo de 2020, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de 15 días calendario, y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectaban la vida de la población, a consecuencia del brote del COVID-19; asimismo, con Decretos Supremos n.ºs 051, 064, 075, 083, 094, 116, 135, 146, 156 y 174-2020-PCM, publicados el 27 de marzo, 10 de abril, 23 de abril, 9 de mayo, 23 de mayo, 26 de junio, 31 de julio, 28 de agosto, 26 de setiembre, 29 de octubre de 2020, respectivamente, se prorrogó el Estado de Emergencia Nacional hasta el 30 de noviembre de 2020.
- Mediante correo electrónico de fecha 16 de marzo de 2020, el Equipo Obras comunicó al representante común del Consorcio PTAR Pachacútec, respecto a las medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID-19 dentro del territorio nacional, notificada con carta n.º 0704-2020-EO de misma fecha, dentro del marco del decreto supremo n.º 044-2020-PCM, para el periodo comprendido entre el 16 al 30 marzo de 2020, ampliable según las disposiciones del estado peruano, en cumplimiento del artículo 153 del RLCE.
- Posteriormente, mediante Decreto Supremo n.º 103-2020-EF, de 14 de mayo de 2020, se estableció, entre otros, que las entidades públicas deberán adecuar los requerimientos de los procedimientos de selección, incorporando los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes.
- Mediante Directiva n.º 005-2020-OSCE/CD, de 19 de mayo de 2020, el Organismo Superior de Contrataciones del Estado emitió los alcances y disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y contratos de supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo n.º 1486.
- A través de la Resolución Ministerial n.º 448-2020/MINSA, de 30 de junio de 2020, se aprobó el documento técnico “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de Salud de los trabajadores con riesgo a exposición a COVID-19” y se derogó la Resolución Ministerial n.º 239-2020/MINSA, modificada por la Resolución Ministerial n.º 265-2020-MINSA y la Resolución Ministerial n.º 283-2020-MINSA. Luego, mediante Resolución Ministerial n.º 972-2020/MINSA, de 29 de noviembre de 2020, se derogó el citado documento técnico y se aprobó el nuevo documento

<sup>4</sup> Integrado por las empresas Acciona Construcción S.A.: Sucursal Perú y Acciona Agua S.A.

técnico "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2".

Ejecución de la obra

- Mediante Acta de entrega de Terreno del 2 de abril de 2019, se deja constancia que la Entidad realizó la entrega de terreno al Contratista, para la ejecución del proyecto. El plazo de ejecución de obra y servicios para la obra es de cuatrocientos veinte (420) días calendarios, la puesta en marcha de noventa (90) días calendarios y la puesta en servicio (operación y mantenimiento) de trescientos sesenta (360) días calendario, siendo la fecha de culminación contractual de la ejecución de obras y servicios para la obra el 18 de agosto de 2021.
- Mediante las Resoluciones de Gerencia de Proyectos y Obras n.ºs 103 y 122-2019-GPO de 23 de setiembre y 23 de octubre de 2019, se aprobaron las Ampliaciones de Plazo n.ºs 6 y 7, por treinta y tres (33) y veinte (20) días calendario, respectivamente, estableciéndose como fecha del nuevo término del contrato el 10 de octubre de 2021.
- Es de señalar que mediante la carta de Gerencia n.º 564-2020-GG-SEDAPAL del 3 de julio de 2020, la Entidad aprobó la Ampliación Excepcional de Plazo<sup>5</sup> por setecientos (700) días calendario para el Contratista y el Supervisor, desplazando la fecha de término del plazo contractual del 10 de octubre de 2021 al 10 de setiembre de 2023, en el cual la fecha de culminación del ítem ejecución de obra y servicios para la obra fue el 17 de junio de 2022. La afectación al plazo de ejecución de obra se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 3**  
**Afectación al plazo de ejecución**

Ítem	DESCRIPCIÓN	PERIODO	PLAZO
(a)	Periodo de paralización por la Declaración del Estado de Emergencia nacional por el brote del COVID-19	16.03.20 – 04.06.20	81 días calendarios.
(b)	Periodo por las adecuaciones y adaptaciones de los ambientes de trabajo	05.06.20 – 04.07.20	30 días calendarios
(c)	Periodo por el impacto en plazo por la ejecución de la obra bajo las medidas para la prevención y control frente a la propagación del COVID-19.	05.07.20 – 17.06.22	713 días calendarios.
(s)	Saldo del plazo de ejecución de ejecución de obra	16.03.20 – 17.07.20	124 días calendarios.
<b>TOTAL DE DÍAS CALENDARIOS DE AMPLIACIÓN EXCEPCIONAL DE PLAZO</b>			<b>700 días calendarios</b>

Nota: Donde se calcula (a) + (b) + (c) - (s) = (AEP) d.c.

Fuente: Informe Técnico N° 0561-2020-EO/VMC de 02 de julio de 2020.

Elaborado Por: Comisión de Control

- Además, mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.º 139-2021-GPO de 22 de setiembre de 2021, se aprobó la Ampliación de Plazo n.º 13, por treinta y ocho (38) días calendario, respectivamente, desplazando la fecha de término para la ejecución de obra y servicios para la obra del 17 de junio de 2022 al 25 de julio de 2022.
- Es de señalar que a través del Laudo arbitral - Exp. 2718-90-20 Laudo arbitral de 3 de febrero de 2022, se declaró infundada la solicitud de ampliación de plazo n.º 8 por 24 días, asimismo, se declaró fundada en parte la solicitud de ampliación de plazo n.º 9 por 30 días calendarios, desplazando la fecha de término para la ejecución de obra y servicios para la obra del 25 de julio de 2022 al 24 de agosto de 2022<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Derivado de la reactivación de las obras públicas paralizadas por el Estado de Emergencia Nacional (Covid-19), en el marco del Decreto Legislativo N° 1486 y la Directiva N° 005-2020-OSCE/CD.

<sup>6</sup> Conforme al Calendario CPM V.8 aprobado.

- Asimismo, mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.° 080-2022-GPO de 17 de junio de 2022, se aprobó parcialmente la Ampliación de Plazo n.° 23, por veintidós (22) días calendario, respectivamente, desplazando la fecha de término para la ejecución de obra y servicios para la obra del 24 de agosto de 2022 al 15 de setiembre de 2022.
- Mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.° 120-2022-GPO de 10 de agosto de 2022, se aprobó parcialmente la Ampliación de Plazo n.° 27, por ciento catorce (114) días calendario, desplazando la fecha de término para la ejecución de obra y servicios para la obra del 15 de setiembre de 2022 al 07 de enero de 2023; las ampliaciones de plazo aprobadas se detallan en el siguiente cuadro:
- Además, mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras n.° 011-2023-GPO de 12 de enero de 2023, se aprobó parcialmente la Ampliación de Plazo n.° 29, por trescientos cinco (305) días calendario, desplazando la fecha de término para la ejecución de obra y servicios para la obra del 07 de enero de 2023 al 08 de noviembre de 2023; las ampliaciones de plazo aprobadas se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.° 4**  
**Ampliaciones de Plazo Aprobadas al Consorcio PTAR Pachacútec**

Ampliación de plazo	Documento de aprobación	Días otorgados	Término del plazo para la ejecución de obras	Causal
06	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 103-2019-GPO del 23/09/2019	33 días calendario	20/09/2021	Retiro de pasivos ambientales no considerado en el expediente técnico, ejecutado por SEDAPAL.
07	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 122-2019-GPO del 23/10/2019	20 días calendario	10/10/2021	Retiro de pasivos ambientales no considerado en el expediente técnico, ejecutado por SEDAPAL.
Excepcional	Carta de Gerencia n.° 564-2020-GG-SEDAPAL del 03/07/2020	700 días calendario	17/06/2022	Ampliación de plazo excepcional derivada de la reactivación de las obras públicas paralizadas por el Estado de Emergencia Nacional (Covid-19)
13	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 139-2021-GPO del 22/09/2021	38 días calendario	25/07/2022	Ejecución de la prestación adicional n.° 13
09	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 170-2022-GPO del 04/04/2022	30 días calendario	24/08/2022	Demora de la Entidad en absolver consultas al Contratista.
23	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 080-2022-GPO del 17/06/2022	22 días calendario	15/09/2022	Demora de la Entidad en aprobar el expediente técnico de la prestación adicional n.° 20 y deductivo vinculado n.° 19
27	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 120-2022-GPO del 10/08/2022	114 días calendario	07/01/2023	Plazo adicional necesario para ejecutar la prestación adicional de obra n.° 21 y deductivo vinculado n.° 20.
29	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 011-2023-GPO del 12/01/2023	305 días calendario	08/11/2023	Demora de la Entidad en aprobar el expediente técnico de la prestación adicional n.° 16 y deductivo vinculado n.° 14
	<b>TOTAL</b>	<b>1 262 días calendario</b>		

Fuente: Información remitida por la Entidad.  
Elaborado Por: Comisión de Control

- La obra cuenta con veinte (20) adicionales con deductivos vinculantes, cinco (5) adicionales de obra y un (1) deductivo de obra tal como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 5**  
**Adicionales y deductivos vinculantes de obra**

N.º Adicional	N.º Deductivo	Motivo	Resolución de Aprobación
1	1	Por las indefiniciones en el Expediente Técnico referido al sistema de puesta a tierra.	Resolución N° 282-2020-GG de 23/09/2020
2	-	Por la inexistencia de Buzón N° 49 e interferencias de los colectores de descarga a la PTAR Ventanilla.	Resolución 258-2020-GG de 31/08/2020
3	2	Por indefiniciones en el Expediente Técnico referente al Emisario Submarino	Resolución N° 059-2021-GG de 15/02/2021 y rectificadora mediante Resolución 151-2021-GG de 16/04/2021
4	3	Por el cambio a las Especificaciones Técnicas por parte del proyectista, referente a la clase de Tubería del Emisor Terrestre de PN4 a PN6 , y al cambio de perfil a fin de alcanzar las profundidades de las Especificaciones Técnicas".	Resolución 244-2020-GG de 13/08/2020 y rectificadora mediante Resolución 151-2021-GG de 16/04/2021
5	4	Por la presencia de terreno semirocoso y rocoso, en la excavación del cerco perimétrico.	Resolución 246-2020-GG de 14/08/2020 y rectificadora mediante Resolución 019-2022-GG de 27/01/2022
6	5	Por la actualización presupuestaria de las subestaciones y nuevos PMI del proyecto PTAR Pachacútec.	Resolución N° 155-2020 -GPO de 21/12/2020
7	6	Por la desestimación del Expediente Técnico de detalle de Pilotes Secantes del muro de Contención de secado solar por el Expediente Técnico del muro de contención de gaviones con suelo reforzado.	Resolución N° 090-2020-GG de 21/08/2020
8	7	Por la modificación del trazo del primer tramo del emisor terrestre hacia el espacio que se encuentra entre las lagunas y la cámara de desinfección existentes de la PTAR Ventanilla.	Resolución N° 259-2022-GG de 17/06/2022
-	9	Tanques de Combustible para los Grupos electrógenos de la PTAR Pachacútec	Resolución N° 110-2021-GPO del 26/07/2021
9	11	Por la instalación de un sistema para la neutralización de escapes de cloro (SCRUBBER) en la unidad de desinfección de la PTAR Pachacútec.	Resolución N°103-2021-GG de 02/03/2021 y rectificadora mediante Resolución 151-2021-GG de 16/04/2021
10	16	Por la inexistencia del sistema de Pre Filtración que asegure la calidad de aire y la inexistencia de un sistema que asegure las condiciones ambientales que requieran los equipos en la Sala de los Turbo Sopladores de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 357-2021-GG de 31/08/2021
11	18	Por las inexactitudes que presenta el expediente técnico en el sistema eléctrico - tableros e instalaciones de baja tensión de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 477-2021-GG de 27/10/2021 y rectificadora mediante Resolución 579-2021-GG de 22/12/2021
12	8	Por la indefinición presupuestaria y de especificaciones técnicas del pavimento de concreto en áreas de patios de maniobra y vial secado solar de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 349-2021-GG de 25/08/2021 y rectificadora mediante Resolución 518-2021-GG de 18/11/2021
13	10	Por el suministro e instalación del Equipo Mezclador Hiperbólico de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 339-2021-GG de 17/08/2021
14	12	Por el cambio de partida 01.10.01.02.12.28 Válvula de Alivio HD, PN-10/16 DN 100mm, B-B, por una válvula de alivio para aguas residuales acorde a las especificaciones técnicas señaladas por el proyectista.	Resolución N° 338-2021 - GG. de 17/08/2021
15	13	Por la ampliación de la red de agua de servicio, agua potable y red de alcantarillado en la zona de secado solar de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 525-2021-GG. de 25/11/2021
16	14	Para la factibilidad del servicio de agua potable para la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 542-2022 GG de 16/12/2022
17	15	Por las indefiniciones, omisiones e incongruencias detectadas en los planos y presupuesto de obra de las Instalaciones hidráulicas para la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 164-2022 GG de 01/04/2022
18	-	Construcción de un sistema de control de efluente (bypass) de ingreso de aguas residuales durante la etapa de puesta en marcha de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 161-2022-GG de fecha 30/03/2022

N.º Adicional	N.º Deductivo	Motivo	Resolución de Aprobación
19	17	Por la incompatibilidad de las especificaciones técnicas del teclé eléctrico debido a las cargas puntuales generadas por los equipos decantadores centrifugos instalados en el edificio de deshidratación de lodos de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 024-2022-GG de 31/01/2022
20	19	Por indefiniciones, omisiones e incongruencias detectadas en los planos y presupuesto de la instrumentación y automatización de los equipos, así como la inadecuada arquitectura de comunicación de acuerdo a los indicado en el expediente técnico de la PTAR Pachacútec.	Resolución N° 213-2022-GG de 12/05/2022
21	20	Por las indefiniciones y omisiones detectadas en los planos y especificaciones técnicas del sistema contra incendio de la PTAR Pachacútec".	Resolución N° 303-2022-GG de 05/07/2022
22	21	Cambio de Trazo de la línea de media tensión, respecto a la Proyectada en la prestación adicional de obra N° 06 y Deductivo Vinculante N° 05, al interior de la PTAR Ventanilla, debido al relevo de la solución técnica de la prestación adicional de obra N° 08 y Deductivo Vinculante N°07 del proyecto PTAR Pachacútec.	Resolución N° 296-2022-GG de 30/06/2022
23	-	Escaleras de acceso a los torreones de vigilancia de la PTAR Pachacútec debido a la omisión de la correspondiente partida presupuestaria, detalles y especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra Macro Proyecto Pachacútec Etapa 3.	Resolución N° 490-2022-GG de 15/11/2022
24	-	Por no considerar el cerramiento total de las coberturas metálicas para los techos de los edificios de pretratamiento, taller y almacén en el Expediente de la PTAR Pachacútec Etapa 3.	Resolución N° 530-2022-GG de 06/12/2022
25	-	Por la inexistencia de especificaciones técnicas del equipamiento de laboratorio de la PTAR Pachacútec y partidas necesarias para la puesta en operación.	Resolución N° 144-2023-GG de 26/04/2023

Fuente: Información remitida por SEDAPAL  
Elaborado Por: Comisión de Control

### Supervisión de la obra

- La fecha de inicio del servicio de supervisión de la obra fue el 02 de abril de 2019, con un término contractual programado para el 22 de marzo de 2021, pero dicho plazo ha sido ampliado debido a que, al Consorcio Supervisor Pachacútec se le han otorgado ocho (8) ampliaciones de plazo al ser un servicio directamente vinculado a la ejecución de la obra, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro n.º 6**  
**Ampliaciones de Plazo Aprobadas al Consorcio Supervisor Pachacútec**

Ampliación de plazo	Documento de aprobación	Días otorgados	Término del plazo contractual	Causal
01	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.º 103-2019-GPO del 23/09/2019	33 días calendario	23/04/2021	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.º 06 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
02	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.º 122-2019-GPO del 23/10/2019	20 días calendario	13/05/2021	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.º 07 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
Excepcional	Carta de Gerencia n.º 564-2020-GG-SEDAPAL del 03/07/2020	700 días calendario	13/04/2023	Ampliación de plazo excepcional derivada de la reactivación de las obras públicas paralizadas por el Estado de Emergencia Nacional (Covid-19)
03	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.º 139-2021-GPO del 22/09/2021	38 días calendario	21/05/2023	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.º 13 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.

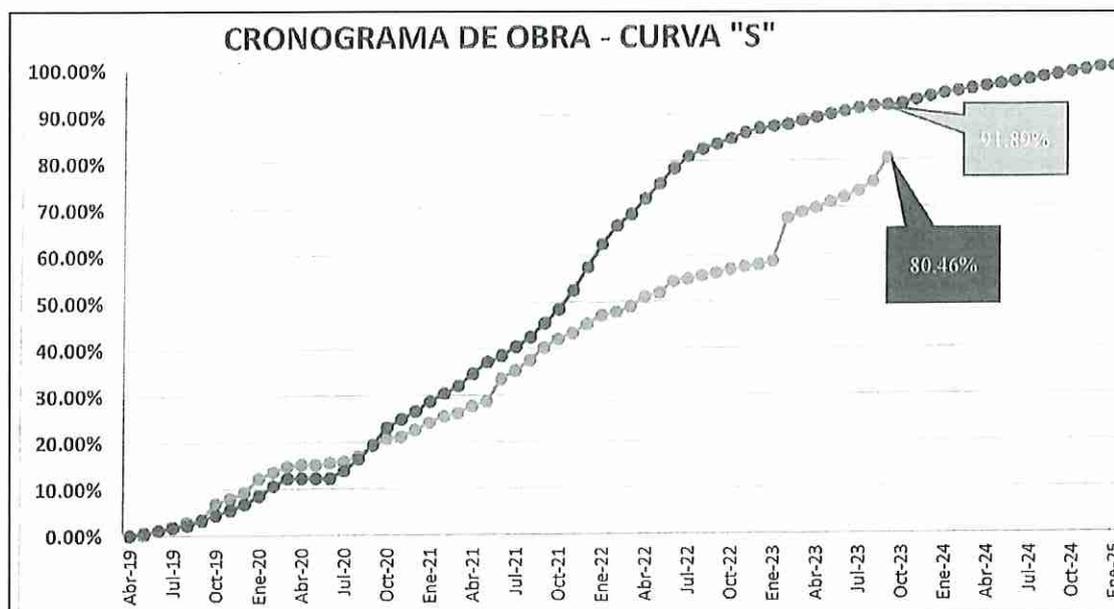
Ampliación de plazo	Documento de aprobación	Días otorgados	Término del plazo contractual	Causal
04	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 051-2022-GPO del 29/04/2022	30 días calendario	20/06/2023	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.° 09 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
05	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 080-2022-GPO del 17/06/2022	22 días calendario	12/06/2023	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.° 23 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
06	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 120-2022-GPO del 10/08/2022	114 días calendario	03/11/2023	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.° 27 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
07	Resolución de Gerencia Proyectos y Obras n.° 011-2023-GPO del 12/01/2022	305 días calendario	03/09/2024	Por la aprobación de la ampliación de plazo n.° 29 del Contratista, al estar directamente vinculado al contrato de obra.
<b>TOTAL</b>		<b>1 262 días calendario</b>		

Fuente: Información remitida por la Entidad.  
Elaborado Por: Comisión de Control

### Estado situacional

- El estado de la obra al mes de octubre 2023 según valorización n.° 54<sup>7</sup>, se encuentra atrasada, con un avance físico acumulado del 80.46%. De acuerdo al Calendario de Avance de Obra V.10 aprobado y vigente a la fecha, se debería tener un avance programado del 91.89%, lo cual representa una eficiencia del 87.56%.

**Imagen n.° 1**  
Avance de obra al mes de octubre 2023



Fuente: Informe de la valorización n.° 54 - octubre 2023 - Consorcio Supervisor Pachacútec. CSP-CPP3E-IE-MCR-PPV-97

<sup>7</sup> Informe de la valorización N° 54 y prestaciones adicionales de obra octubre 2023.

- De acuerdo al Informe de valorización n° 54, correspondiente al mes de octubre 2023, los montos valorizados fueron los siguientes:

**Cuadro n.° 7**  
**Resumen de los montos valorizados – octubre 2023**

Descripción	Subtotal	IGV	Total
Contrato Principal	3 074 868,47	553 476,32	3 628 344,79
Adicional 02	2 751,09	495,2	3 246,29
Adicional 03	2 271 131,50	408 803,67	2 679 935,17
Adicional 08	34 811,47	6 266,06	41 077,53
Adicional 10	18 067,58	3 252,16	21 319,74
Adicional 11	320 205,18	57 636,93	377 842,11
Adicional 12	14 171,12	2 550,80	16 721,92
Adicional 16	194 231,80	34 961,72	229 193,52
Adicional 17	144 254,53	25 965,81	170 220,34
Adicional 18	99 877,52	17 977,95	117 855,47
Adicional 19	1 859,89	334,78	2 194,67
Adicional 20	396 487,87	71 367,81	467 855,68
Adicional 21	80 587,26	14 505,71	95 092,97
Adicional 25	2 700,22	486,04	3 186,26

Fuente: Informe de la valorización n.° 54 - octubre 2023 - Consorcio Supervisor Pachacútec.  
Elaborado Por: Comisión de Control

- Considerando la fecha de inicio fijada el 02 de abril de 2019 y las 08 ampliaciones de plazo aprobadas por Sedapal, se determinó que el 08 de noviembre de 2023 es la fecha de culminación de la fase de ejecución de obra.
- Respecto a los plazos, en el contrato n.° 044-2018-SEDAPAL, para la ejecución de obra, se señala lo siguiente:

“(…)

**CLAUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

*El plazo de ejecución se detalla a continuación:*

Ítem	Descripción del Presupuesto	Plazo (días calendario)
I	Ejecución de Obras y Servicios para la Obra	420
II	Puesta en marcha	90
III	Puesta en Servicio (Operación y Mantenimiento)	360

*Los plazos para la recepción y liquidación de obras serán según Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.*

*La recepción de la Obra se realizará después que la Supervisión apruebe satisfactoriamente la Puesta en Marcha (...).”*

Por lo tanto, según contrato la recepción de obra se realizará una vez culminada la puesta en marcha.

- Mediante asiento n.° 1592 en el cuaderno de obra, de fecha 8 de noviembre de 2023, el Residente de la Obra, comunicó la finalización de ejecución de obra y servicios para la obra (construcción equipamiento y montaje) de la PTAR Pachacútec:

(...)

**Asiento N° 1592**

Fecha: 08.11.2023

Del Contratista

Asunto: Finalización de Ejecución de obra y servicios para la obra (Construcción, equipamiento y montaje) de la PTAR Pachacútec.

(...)

Se deja constancia mediante el presente asiento sobre la finalización de la fase de ejecución de obra y servicios para la obra (construcción, equipamiento y montaje) de la PTAR Pachacútec.

(...)

- Además, mediante asiento n.° 1594 en el cuaderno de obra, de fecha 9 de noviembre de 2023, el Jefe de Supervisión de obra señala que:

(...)

**Asiento N° 1594**

Fecha: 09.11.2023

Del Supervisor

Asunto: Finalización de trabajos de ejecución de obra al contrato N° 044-2019-SEDAPAL

(...)

Se ha verificado que el 08.11.2023 el contratista ha culminado con los trabajos de ejecución de obra, materia del contrato N° 044-2019-SEDAPAL, salvo vicio oculto.

(...)

Mediante este asiento la supervisión deja constancia que la ejecución de las obras materia de aprobación, se encuentra conforme al expediente técnico original y prestaciones adicionales de obra aprobados, y se entiende concedida la autorización para proceder con el periodo de puesta en marcha correspondiente. "

- Por lo tanto, en concordancia con lo especificado en el Numeral 4.6 del Capítulo III Requerimiento de las Bases integradas de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la ejecución de obra, que señala: "(...) el inicio y culminación del plazo para la ejecución de la obra es el que quedará definido por la Supervisión de conformidad a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. A partir de ese momento se dará inicio a la Puesta en Marcha (...)", se considera que a partir del 9 de noviembre de 2023, se ha dado inicio a la fase de puesta en marcha, el cual dispone de un plazo de ejecución de 90 días calendario.

## V. SITUACIÓN ADVERSA

De la revisión efectuada a la documentación vinculada la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la PTAR Pachacútec del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino", se ha identificado una (1) situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la mencionada obra, la cual se expone a continuación:

RETRASO EN LA OBTENCIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR PARTE DE SEDAPAL, INCUMPLIENDO LA LEY DE RECURSOS HÍDRICOS LEY N.º 29338, SITUACIÓN QUE IMPEDIRÁ LA CULMINACIÓN DE LA FASE DE PUESTA EN MARCHA, POSTERGANDO EL OBJETIVO DEL PROYECTO DE BRINDAR EL ACCESO DIRECTO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO.

A través de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria, se adjudicó la Buena Pro de la ejecución de obra al Consorcio PTAR Pachacútec (Integrado por las empresas Acciona Construcción S.A.: Sucursal Perú y Acciona Agua S.A.), suscribiéndose el Contrato N° 044-2019-SEDAPAL de 18 de marzo de 2019, por un monto de S/ 243 719 644,10; con un plazo de ejecución de obra de 420 días calendario, puesta en marcha de 90 días calendario y puesta en servicio (operación y mantenimiento) de 360 días calendario; teniendo en cuenta la fecha de inicio fijada el 02 de abril de 2019 y las 08 ampliaciones de plazo aprobadas por Sedapal (en adelante la Entidad), se determinó que el 08 de noviembre de 2023 es la fecha de culminación de la fase de ejecución de obra.

Además, en el Numeral 4.6 del Capítulo III Requerimiento de las Bases integradas de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la ejecución de la obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino", se señala lo siguiente:

"(...)

**Puesta en Marcha**

*Corresponde al arranque o inicio de operaciones. Es el periodo de tiempo en el cual se debe verificar el funcionamiento con los valores de las variables consideradas en el diseño definitivo de la PTAR y la sincronización operacional con los otros procesos del tratamiento. **Previamente se realizará la verificación de la completa funcionalidad de cada equipo y/o sistema con agua potable y luego con agua residual.** Estas actividades se realizarán en presencia de los especialistas de los proveedores de los equipos electromecánicos y eléctricos, debiendo asegurar conseguir las condiciones de operación y mantenimiento para las que ha sido diseñada la PTAR Pachacútec.*

*(...) [El énfasis es añadido]*

Por lo tanto, para el cumplimiento de lo mencionado en las bases integradas<sup>8</sup>, será necesario realizar el vertimiento de aguas residuales tratadas de la PTAR hacia el mar, de tal manera que se asegure conseguir las condiciones de operación y mantenimiento para las que ha sido diseñada la PTAR Pachacútec.

Cabe señalar, que de acuerdo al Texto único de Procedimientos Administrativos (en adelante TUPA) de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante ANA), contar con el instrumento de gestión ambiental del proyecto aprobado, constituye uno de los requisitos para solicitar la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas, es así que, de acuerdo a los antecedentes señalados, el proyecto cuenta con estudio de impacto ambiental aprobado y con un Informe Técnico Sustentatorio (en adelante ITS) conforme. En ese contexto, según el capítulo VI del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley n.º 29338<sup>9</sup>, en su artículo n.º 135 se establece que "**Ningún vertimiento de aguas residuales**

<sup>8</sup> Bases integradas de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la ejecución de la obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino"

<sup>9</sup> Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 001-2010-AG y sus modificatorias.

***podrá ser efectuado en las aguas marítimas o continentales del país, sin la autorización de la Autoridad Nacional del Agua" [El énfasis es añadido].***

Así mismo, en el artículo n.º 137 del citado reglamento se menciona que la Autoridad Nacional del Agua, establece las disposiciones para el otorgamiento de autorizaciones de vertimientos de aguas residuales tratadas, así como para los supuestos de modificaciones y prórrogas a ellos. Estableciendo como requisito para el otorgamiento la existencia del instrumento de gestión ambiental que comprenda la evaluación del efecto del vertimiento en el cuerpo receptor.

Atendiendo el requisito expuesto en el párrafo anterior, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante Resolución Directoral n.º 159-2015-VIVIENDA-VMCS-DGAA de fecha 24 de abril de 2015, resolvió aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (en adelante EIA-d) del proyecto denominado "Ampliación y Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro-proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla": Etapa 3: Planta de Tratamiento de aguas residuales (PTAR) y emisario terrestre y submarino DN 1000 mm, L= 655.50 m, ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao y departamento de Lima", con Código SNIP N° 106471.

Mediante Resolución Directoral n.º 055-2017-ANA-DGCRH de 14 de marzo de 2017, la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua (en adelante DGCRH) resolvió otorgar a SEDAPAL la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la PTAR Pachacútec, la misma que tenía una vigencia de 05 años, contados a partir del inicio de operaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales precisando que la resolución caducará de pleno derecho si en un plazo igual al autorizado no se inicia operaciones; por lo tanto, el permiso obtenido venció el 14 de marzo de 2022.

En tal sentido, el artículo n.º 27 del Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobado mediante Resolución Jefatural n.º 224-2013-ANA de 31 de mayo de 2013, menciona que "el titular de una autorización de vertimiento o reúso de aguas residuales tratadas podrá solicitar su renovación antes del vencimiento del plazo establecido", es por ello que, con fecha 8 de febrero de 2022 mediante carta n.º 0555-2022-EO, la Entidad presenta a la ANA, el Expediente para solicitar la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas para la obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino".

Mediante Oficio n.º 0421-2022-ANA-DCERH de 24 de marzo de 2022, donde se adjuntó el Informe Técnico n.º 0015-2022-ANA-DCERH/KNSV de 24 de marzo de 2022, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (en adelante DCERH), comunicó a Sedapal las observaciones a la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas. Las cuales fueron absueltas y presentadas a la DCERH mediante Carta n.º 1475-2022-EO de 11 de abril de 2022.

En ese contexto, el 25 de mayo de 2022 mediante Resolución Directoral n.º 0123-2022-ANA-DCERH e Informe Técnico n.º 0055-2022-ANA-DCERH/KLAR de 10 de mayo de 2022, la DCERH, resuelve declarar improcedente la solicitud presentada por Sedapal sobre autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas, sustentada en la incongruencia detectada en la medida del emisor en la Ficha de Registro, así como en la evaluación del efecto del vertimiento, el Estudio de Impacto Ambiental aprobado en el año 2015, en el Informe Técnico Sustentatorio del año 2021 y en la Resolución Directoral N° 404-2017-MGP/DGCG que otorgó el derecho del uso del área acuática, según se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 8**  
**Incongruencia en la longitud del emisor submarino**

Documento	Evaluación efecto del vertimiento	EIA-d 2015	ITS 2021	Ficha de registro	R.D N° 404 - 2017
Longitud del emisor (m)	560	655.50	856.30	897	982.590

Fuente: Informe Técnico n.º 0055-2022-ANA-DCERH/KLAR de 10 de mayo de 2022  
Elaborado Por: Comisión de Control

En tal sentido, la Resolución Directoral N° 0123-2022-ANA-DCERH se ratificó mediante Resolución Directoral N° 0150-2022-ANA-DCERH del 07 de julio de 2022, ante el recurso de reconsideración interpuesto por SEDAPAL.

Mediante escrito del 3 de agosto de 2022, Sedapal interpuso un recurso de apelación contra la Resolución Directoral n.º 150-2022-ANA-DCERH, elevándose esta controversia al Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas, ente que mediante Resolución n° 0147-2023-ANA-TNRCH de 21 de abril de 2023, declaró fundado el recurso de apelación interpuesto por Sedapal; en consecuencia, declaró nula la Resolución Directoral n.º 150-2022-ANA-DCERH. Asimismo, dispuso la reposición del procedimiento a fin de que la DCERH emita un nuevo pronunciamiento en relación al recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral n.º 123-2022-ANA-DCERH.

Con Carta n.º 3423-2022-EO de 17 de agosto de 2022 e Informe Técnico n.º 1988-2022-EO-VEMC, la Entidad ingresó a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos-DCERH la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales domesticas tratadas.

En atención, mediante correo electrónico de 27 de setiembre de 2022, la DCERH comunicó a la Entidad las observaciones a la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales domesticas tratadas, donde envió el oficio n.º 1503-2022-ANA-DCERH de 26 de setiembre de 2022, adjuntando el Informe Técnico n.º 0110-2022-ANA-DCERH/KLAR de 26 de setiembre de 2022.

Mediante carta n.º 4214-2022-EO de 29 de setiembre de 2022 y la carta n.º 4687-2022-EO del 24 de octubre de 2022, el Equipo Obras presenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos-DCERH, la subsanación de observaciones para obtener la autorización de vertimiento de agua residuales domesticas tratadas.

Al respecto, mediante correos electrónicos de 25 de enero de 2023, 30 de enero de 2023, 13 de junio de 2023, 20 de setiembre de 2023 y las cartas n.ºs 881-2023-EO de 21 de febrero de 2023, n.º 2703-2023-EO de 13 de junio de 2023 y n.º4415-2023-EO de 20 de setiembre de 2023, el Equipo de Obras reiteró a la DCERH, informar el estado actual del trámite de solicitud de autorización de vertimiento; asimismo, solicitó la atención del mismo a la brevedad posible, puesto que la autorización de vertimiento es de vital importancia toda vez que la puesta en marcha está programada para el 9 de noviembre de 2023.

Además, mediante las cartas n.ºs 4700-2023-EO de 10 de octubre de 2023, n.º 4925-2023-EO de 25 de octubre de 2023 y n.º4994-2023-EO de 26 de octubre de 2023, en base a la reunión sostenida en las oficinas del ANA, el Equipo Obras presentó a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos-DCERH, la ficha de registro subsanada y el Informe del Cálculo de Dilución según los requerimientos de los especialistas del ANA; por lo que, se reiteró que es urgente la emisión de la

autorización de vertimiento de aguas residuales de la PTAR Pachacútec, en ese contexto, se está a la espera de la autorización de vertimiento correspondiente.

Posteriormente, mediante carta n.º 5197-2023-EO de 8 de noviembre de 2023, fecha de culminación contractual de la fase de ejecución de obra del Proyecto en mención, Sedapal reiteró a la DCERH en calidad de urgente, emita la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas de la PTAR Pachacútec, puesto que la autorización de vertimiento es de vital importancia toda vez que el inicio de la puesta en marcha está programado para el 9 de noviembre de 2023.

Durante la visita de inspección física realizada por la Comisión de Control a Obra, el 9 de noviembre de 2023, todavía SEDAPAL no ha obtenido la autorización por parte del ANA para el vertimiento del efluente tratado por la PTAR Pachacútec, dejando constancia en el Acta n.º 005-2023-CG/OCI-SEDAPAL-SCC/PTAR PACHACÚTEC, las cuales fueron suscritas por con el ingeniero Jorge Villalta Cabero con el cargo de Supervisor de obra, el ingeniero Álvaro Delgado Martín con el cargo de Residente de obra, y el ingeniero Víctor Mau Campos Coordinador de Obra por parte de la Entidad, donde se consignó lo siguiente:

*(...)*

*I. Estado situacional del avance de obra*

*(...)*

*A la fecha no se cuenta con la autorización por parte del ANA para el vertimiento del efluente tratado por la PTAR Pachacútec, el último levantamiento de observaciones fue presentado por Sedapal ante el ANA el 8 de noviembre de 2023 mediante carta n.º 5197-2023-EO (...)*

Lo señalado muestra que culminado el plazo para la ejecución de obra, 8 de noviembre de 2023, aún no se cuenta con la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas de la PTAR Pachacútec.

Además, mediante asiento n.º 1594 en el cuaderno de obra, de fecha 9 de noviembre de 2023, el Jefe de Supervisión de obra señala que:

*(...)*

*Asiento N° 1594*

*Fecha: 09.11.2023*

*Del Supervisor*

*Asunto: Finalización de trabajos de ejecución de obra al contrato N° 044-2019-SEDAPAL*

*(...)*

*Se ha verificado que el 08.11.2023 el contratista ha culminado con los trabajos de ejecución de obra, materia del contrato N° 044-2019-SEDAPAL, salvo vicio oculto.*

*(...)*

*Mediante este asiento la supervisión deja constancia que la ejecución de las obras materia de aprobación, se encuentra conforme al expediente técnico original y prestaciones adicionales de obra aprobados, y se entiende concedida la autorización para proceder con el periodo de puesta en marcha correspondiente"*

Por lo tanto, en concordancia con lo especificado en la Numeral 4.6 del Capítulo III Requerimiento de las Bases integradas de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la ejecución de obra, que señala: *"(...) el inicio y culminación del plazo para la ejecución de la obra es el que quedará definido por la Supervisión de conformidad a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. A partir de ese momento se dará inicio a la Puesta en Marcha (...)"*, se considera que a partir del 9 de noviembre de 2023, se ha dado inicio a la fase de puesta en marcha, el

cual dispone de un plazo de ejecución de 90 días calendario; sin embargo no se cuenta con la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas de la PTAR Pachacútec.

la situación descrita muestra que existe un retraso en la obtención de la autorización de vertimiento de aguas residuales por parte de Sedapal, incumpliendo la ley de recursos hídricos Ley n.º 29338

Lo expuesto no ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- **Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338**

**Capítulo VI Vertimientos de Aguas Residuales Tratadas**

(...)

**Artículo 135°.- Prohibición de efectuar vertimientos sin previa autorización**

135.1 Ningún vertimiento de aguas residuales podrá ser efectuado en las aguas marítimas o continentales del país, sin la autorización de la Autoridad Nacional del Agua.

(...)

**Artículo 137°.- Otorgamiento de autorizaciones de vertimientos de aguas residuales tratadas**

(...)

137.2 Los requisitos generales para el otorgamiento de la autorización de vertimiento a un cuerpo natural de agua continental o marina son:

- a) Ficha de registro del sistema de tratamiento de aguas residuales, otorgada por la Autoridad Nacional del Agua;
- b) Memoria Descriptiva del proceso industrial que contenga Diagrama de Flujo, Balance Hídrico Anual, Balance de Materia Prima e Insumos;
- c) Memoria Descriptiva del sistema de tratamiento de aguas residuales;
- d) copia de los planos del sistema de tratamiento de aguas residuales, firmado por Ingeniero Sanitario, Civil, o Ambiental colegiado y habilitado;
- e) Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema de tratamiento, firmado por el profesional responsable colegiado y habilitado;
- f) El instrumento de gestión ambiental que comprenda la evaluación del efecto del vertimiento en el cuerpo receptor;

(...)

137.3 La Autoridad Nacional del Agua, dictará las disposiciones necesarias para el cumplimiento de la presente disposición, así como para los supuestos de modificaciones y prórrogas de autorizaciones de vertimiento.

- **Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA**

(...)

**Artículo 27°.- Renovación de autorizaciones de vertimiento o reúso de aguas residuales tratadas**

27.1. El titular de una autorización de vertimiento o reúso de aguas residuales tratadas podrá solicitar su renovación antes del vencimiento del plazo establecido, para lo cual deberá presentar la solicitud de acuerdo al artículo 19° del presente Reglamento.

(...)

- **Bases integradas de la Licitación Pública N° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la ejecución de la obra: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla – Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino”**

### Capítulo III Requerimiento

#### Numeral 4.6 del Plazo de ejecución de la prestación

El plazo de ejecución se detalla a continuación:

Ítem	Descripción del Presupuesto	Plazo (días calendario)
I	Ejecución de Obras y Servicios para la Obra	420
II	Puesta en Marcha	90
III	Puesta en Servicio (Operación y Mantenimiento)	360

Los plazos para la recepción y liquidación de obra, serán según el Reglamento de la Ley de Contrataciones

(...)

#### Puesta en Marcha

Corresponde al arranque o inicio de operaciones. Es el periodo de tiempo en el cual se debe verificar el funcionamiento con los valores de las variables consideradas en el diseño definitivo de la PTAR y la sincronización operacional con los otros procesos del tratamiento. Previamente se realizará la verificación de la completa funcionalidad de cada equipo y/o sistema con agua potable y luego con agua residual. Estas actividades se realizarán en presencia de los especialistas de los proveedores de los equipos electromecánicos y eléctricos, debiendo asegurar conseguir las condiciones de operación y mantenimiento para las que ha sido diseñada la PTAR Pachacutec.

(...)

La situación expuesta, impedirá la culminación de la fase de puesta en marcha, postergando el objetivo del proyecto de brindar el acceso directo de la población a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado sanitario.

## VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 10: Culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha, se encuentra detallada en el apéndice n.º 1.

La situación adversa identificada en el presente informe se sustenta en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control.

Se adjunta al presente informe únicamente aquella documentación e información proporcionada por terceros, por cuanto la documentación e información de SEDAPAL obra en su acervo documentario.

## VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio de Control Concurrente, la Comisión de Control no ha emitido Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.

## VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales la Entidad aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de Control, se detallan en el Apéndice N° 2.

## IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 10: Culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha, se ha advertido una (1) situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino", la cual ha sido detallada en el presente informe.

## X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene la situación adversa identificada como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 10: Culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino".
2. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad que debe comunicar a la Comisión de Control, en el plazo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a la situación adversa contenida en el presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

El Agustino, 23 de noviembre de 2023

**Carlos Américo Rojas Yllesca**  
Supervisor  
Comisión de Control

**Wilmer Alexis Espinoza Espinoza**  
Jefe de Comisión  
Comisión de Control



  
**Óscar Yabar Berrocal**  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
Sedapal

**APÉNDICE N° 1**

**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

**RETRASO EN LA OBTENCIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR PARTE DE SEDAPAL, INCUMPLIENDO LA LEY DE RECURSOS HÍDRICOS LEY N.° 29338, SITUACIÓN QUE IMPEDIRÁ LA CULMINACIÓN DE LA FASE DE PUESTA EN MARCHA, POSTERGANDO EL OBJETIVO DEL PROYECTO DE BRINDAR EL ACCESO DIRECTO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO.**

N.°	Documento
1	Contrato n.° 044-2019-SEDAPAL, para la ejecución de la obra: "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del distrito de ventanilla etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino"
2	Bases integradas de la Licitación Pública n.° 0001-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria para la contratación de la ejecución de la obra: "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del distrito de ventanilla etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino"
3	Contrato n.° 018-2019-SEDAPAL, para la supervisión de la obra: "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del distrito de ventanilla etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino"
4	Términos de Referencia de las Bases integradas de la Adjudicación simplificada n.° 0106-2018-SEDAPAL – Segunda Convocatoria derivada del concurso público n.° 0022-2018-SEDAPAL, para el servicio de consultoría para la supervisión de la obra: "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del distrito de ventanilla etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante emisario terrestre y submarino"
5	Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley n.° 29338
6	Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobado mediante Resolución Jefatural n.° 224-2013-ANA
7	Resolución Directoral n.°159-2015-VIVIENDA-VMCS-DGAA aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto denominado "Ampliación y Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado para el macro-proyecto Pachacútec del distrito de Ventanilla": Etapa 3: Planta de Tratamiento de aguas residuales (PTAR) y emisario terrestre y submarino DN 1000 mm, L= 655.50 m, ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao y departamento de Lima", Código SNIP n.° 106471.
8	Resolución Directoral n.° 055-2017-ANA-DGCRH por el cual la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua, resuelve otorgar a SEDAPAL la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la PTAR Pachacútec.
9	ACTA n.° 005-2023-CG/OCI-SEDAPAL-SCC/PTAR PACHACUTEK de 9 de noviembre de 2023.

## APÉNDICE N° 2

### SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

#### Informe de Hito de Control n.° 012-2022-OCI/0262-SCC de 17 de junio de 2022

1. Número de situaciones adversas identificadas: dos (2)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: cero (0)

#### Informe de Hito de Control N° 015-2022-OCI/0262-SCC de 12 de agosto de 2022

1. Número de situaciones adversas identificadas: uno (1)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: cero (0)
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

#### Informe de Hito de Control N° 031-2022-OCI/0262-SCC de 06 de octubre de 2022

1. Número de situaciones adversas identificadas: dos (2)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: cero (0)

#### Informe de Hito de Control N° 041-2022-OCI/0262-SCC de 18 de noviembre de 2022

1. Número de situaciones adversas identificadas: dos (2)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: cero (0)

#### Informe de Hito de Control N° 053-2022-OCI/0262-SCC de 15 de diciembre de 2022

1. Número de situaciones adversas identificadas: una (1)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: cero (0)
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

#### Informe de Hito de Control N° 005-2023-OCI/0262-SCC de 21 de febrero de 2023

1. Número de situaciones adversas identificadas: una (1)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: una (0)
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

#### Informe de Hito de Control N° 037-2023-OCI/0262-SCC de 07 de junio de 2023

1. Número de situaciones adversas identificadas: una (1)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: una (1)
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- SEDAPAL CUENTA CON UN CAUDAL PROMEDIO ACTUAL DE 112 LT/SEG QUE ES MENOR A 287,24 LT/SEG PROYECTADO PARA EL INICIO DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LA PTAR PACHACUTEC SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO, LO QUE TRAERÍA COMO CONSECUENCIA POSIBLES CONTINGENCIAS LEGALES.

Mediante Carta N° 177-2023-GAI de 08 de junio de 2023, la Gerencia de Auditoría Interna comunicó al Directorio del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (Sedapal) la situación adversa, contenida en el Informe de Hito Control N° 005-2023-OCI/0262-SCC.

A través del Memorando n.° 187-2023-EAOF-CA/SCC de 12 de julio de 2023 la comisión de control solicitó a la Gerencia General las acciones preventivas o correctivas adoptadas para la corrección de la situación adversa identificada en el Informe de Hito de Control n.° 037-2023-OCI/0262-SCC.

La Gerencia de General a través del Memorando n.° 863-2023-GG de 14 de julio de 2023, derivó a las Gerencias de Servicio Norte y Gestión de Aguas Residuales el citado requerimiento, por lo tanto, la Gerencia de Gestión de Aguas Residuales mediante Memorando N° 316-2023-GGAR de 20 de julio de 2023 atendió el requerimiento realizado adjuntando el Informe N° 252-2023-ERPrim de 20 de julio de 2023 del jefe de Equipo de Recolección Primaria, señalando lo siguiente:

**"II. ANÁLISIS**

(...)

*Respecto a la programación de actividades se tiene que, estas han sido cumplidas según los plazos previstos.*

(...)

**2.2 De los resultados de la medición de caudales**

Parámetro	Tirante Cm	y/D %	Velocidad m/s	Caudal m3/s	Observaciones
Mínimo	7.20	12.0	0.61	0.012	Velocidad obtenida con la aplicación de la Formula de Manning
Promedio	18.25	30.5	1.04	0.084	
Máximo	31.90	53.2	1.40	0.213	

(...)

**III. CONCLUSIÓN**

- *De la medición de caudal realizada por el espacio de 26 días (del 22.06.2023 al 17.07.2023) en el buzón BZ-298967 ubicado en el interior de la PTAR Ventanilla, se obtuvo que el caudal promedio que aporta este colector a la PTAR en mención es de 0.084 m3/s, el que presenta mínimos de 0.012 m3/s y máximos de hasta 0.213 m3/s.*
- *El equipo identificado con numero de activo 1327079, se mantiene instalado en el buzón con código Z-398967, del que se procederá a la obtención de la data registrada según lo previsto en el Plan de Trabajo correspondiente.*

(...)"

Así mismo, se adjuntó copia del cargo del memorando n.° 315-2023-GGAR recepcionado por la Gerencia de Proyectos y Obras el 20 de julio del presente, en el cual le remitieron el informe

N° 252-2023-ERPrim de la misma fecha; con la finalidad que la Gerencia de Proyectos y Obras realice las acciones que correspondan.

De la verificación a la documentación remitida, se advierte que la Gerencia de Gestión de Aguas Residuales ha remitido los resultados de la medición del caudal realizada en el colector Pachacútec en el periodo del 22.06.23 al 17.07.23 a la Gerencia de Proyectos y Obras a través del memorando n.° 315-2023-GGAR recepcionada el 20 de julio de 2023, para que la citada Gerencia realice las acciones que correspondan, pero a la fecha de evaluación la Gerencia de Proyectos y Obras no ha remitido al OCI de Sedapal las acciones preventivas y/o correctivas adoptadas o por adoptar ante la situación adversa identificada.

En ese sentido, la Comisión de Control de acuerdo al procedimiento "Seguimiento y evaluación de las acciones para la atención a las situaciones adversas de los informes de Servicio de Control Simultáneo" de la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM, en donde el titular de la Entidad tiene cuarenta y cinco (45) días calendario para corregir las situaciones adversas, contadas desde el día siguiente de la comunicación del informe (23 de julio de 2023) y al no solicitar ampliación de plazo; la Comisión de Control concluye que la situación adversa identificada se encuentra "No corregida".

Cabe resaltar que la comisión de control seguirá realizando el seguimiento de las acciones adoptadas por la Entidad para corregir la situación adversa identificada.

#### Informe de Hito de Control N° 061-2023-OCI/0262-SCC de 04 de setiembre de 2023

4. Número de situaciones adversas identificadas: una (1)
5. Número de situaciones adversas que subsisten: una (0)
6. Relación de situaciones adversas que subsisten:

#### Informe de Hito de Control N° 081-2023-OCI/0262-SCC de 10 de octubre de 2023

4. Número de situaciones adversas identificadas: una (1)
5. Número de situaciones adversas que subsisten: una (1)
6. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- **LA ENTIDAD APROBÓ Y PAGÓ LAS VALORIZACIONES DEL TABLERO DE FUERZA (TF-207) Y TABLERO TBA POR UN IMPORTE DE S/ 108 141,77 CORRESPONDIENTE A LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N.° 11 Y DEDUCTIVO VINCULADO N.° 18 SIN AJUSTARSE A LA FORMA DE PAGO ESTABLECIDA EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; LO CUAL GENERARÍA DUPLICIDAD DE GASTO Y UN INCREMENTO DEL COSTO DE LA OBRA EN PERJUICIO DE LA ENTIDAD.**

El Gerente General de SEDAPAL, remitió a la Gerencia de Auditoría Interna, el memorando n.° 918-2023-GPO de 20 de octubre de 2023, a través del cual el Gerente de Proyectos y Obras adjunto el Informe Técnico N° 3586-2023-EO-VEMC de 18 de octubre de 2023, con el cual el Coordinador de Obra informó que la situación adversa n.° 1 ha sido corregida, señalando lo siguiente:

(...)

## II. ANÁLISIS

3.5. Respecto a la situación adversa identificada por la comisión de control en el Informe de hito de Control N° 081-2023-OCI/0262-SCC, la supervisión de obra en la valorización de la Prestación Adicional N° 11 del mes de setiembre del 2023, ha retrotraído lo valorizado al contratista en las partidas 01.01.04.01.04 y 01.01.05.05.01.02, por un monto ascendente a S/ 108 141,52 (Ciento ocho mil ciento cuarenta y un con 52/100 Soles) incluido IGV, subsanado de esta manera la situación adversa identificada por la comisión de control.

(...)

Ítem	Descripción	Acumulado Anterior		Valorización Set 2023		Saldo por Valorizar	
		Metrado	Monto	Metrado	Monto	Metrado	Monto
01.01.04.01	TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCIÓN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
01.01.04.01.04	Tablero de Fuerza (TF-207) p/bombas de servicio s/especific. con horómetro	0.90	48,835.11	- 0.90	- 48,835.11	1.00	54,261.23
01.01.05.05	CASETA DE BOMBA DE AGUA Y AGUA CONTRA INCENDIO						
01.01.05.05.01	TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCIÓN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
01.01.05.05.01.02	Tablero TBA s/especific.	0.90	30,009.29	- 0.90	- 30,009.29	1.00	33,343.66
	COSTO DIRECTO	S/.	78,844.40	S/.	-78,844.40	S/.	87,604.89
	GASTOS GENERALES (8.23571060462431%)		6,493.40		-6,493.40		7,214.89
	UTILIDAD (8%)		6,307.55		-6,307.55		7,008.59
	SUB TOTAL	S/.	91,645.35	S/.	-91,645.35	S/.	101,828.17
	IGV		16,496.16		-16,496.16		18,329.07
	TOTAL		108,141.52		-108,141.52		120,157.24

El monto retrotraído en la valorización de setiembre del 2023, representa un monto de S/ 108,141.52 soles, quedando un saldo positivo para la Entidad de S/ 120,157.24 soles, correspondiente a las partidas no valorizadas "01.01.04.01.04 tablero de Fuerza (TF-207) p/bombas de servicio s/especific. con horómetro" y "01.01.05.05.01.02 Tablero TBAs/especific", de la Prestación Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculado n°18.

(...)

## IV. CONCLUSIÓN

(...)

Respecto a la Situación Adversa: "La Entidad aprobó y pagó las valorizaciones del tablero de fuerza (TF-207) y tablero TBA por un importe de S/ 108 141,77 correspondiente a la Prestación Adicional de obra N°11 y Deductivo Vinculante N° 18 sin ajustarse a la forma de pago establecida en las especificaciones técnicas; lo cual generaría duplicidad de gasto y un incremento del costo de la obra en perjuicio de la Entidad", la Supervisión de Obra mediante carta CSP-JS-0769-2023 del 16.10.2023, remite las acciones preventivas y correctivas adoptadas y/o por adoptar respecto a la situación adversa identificada en el hito de Control N° 081-2023-OCI/262-SCC, subsanando de esta manera la referida situación adversa.. (...)"

De acuerdo a lo mencionado en el Informe Técnico n.° 3586-2023-EO/VEMC de 18 de octubre de 2023, el Consorcio Supervisión Pachacútec, realizó una deducción del monto valorizado de las partidas "01.01.04.01.04 tablero de Fuerza (TF-207) p/bombas de servicio s/especific. con horómetro" y "01.01.05.05.01.02 Tablero TBAs/especific".

La supervisión realizó la deducción de las partidas señaladas en la valorización de octubre 2023, mediante carta CSP-JS-0767-2023 de 17 de octubre de 2023, con un monto que asciende a S/ 108 141,52.

En ese sentido, la Entidad no adjuntó los informes respectivos del área usuaria así como los comprobantes de pago correspondientes para verificar las acciones adoptadas, por lo tanto la Comisión de Control concluye que la situación adversa identificada se encuentra "Con Acciones".

APÉNDICE N° 3

ACTA N° 005-2023-CG/OCI-SEDAPAL-SCC/PTAR PACHACUTEC DE 9 DE NOVIEMBRE DE 2023



ACTA N° 005-2023-CG/OCI-SEDAPAL-SCC/PTAR PACHACUTEC

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO PARA EL MACRO PROYECTO PACHACUTEC DEL DISTRITO DE  
VENTANILLA - ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR Y DESCARGA AL MAR  
MEDIANTE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO"**

Reunidos en la oficina de la Empresa Contratista Consorcio PTAR Pachacútec, ubicada en el distrito de Ventanilla, provincia de Callao, departamento de Lima, siendo las 10:00 horas del 9 de noviembre de 2023, los que suscriben: el representante del Equipo de Obras de la Gerencia de Proyectos y Obras de Sedapal, los representantes de la Comisión de Control del OCI Sedapal, la Empresa Supervisora Consorcio Pachacútec y el Contratista Consorcio PTAR Pachacútec, llevaron a cabo una reunión de presentación y coordinación para el desarrollo de las actividades contempladas en el Hito de Control n.° 10: "Culminación de Obra", a la "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL MACRO PROYECTO PACHACUTEC DEL DISTRITO DE VENTANILLA - ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR Y DESCARGA AL MAR MEDIANTE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO".

**Representantes del Equipo de Obras Sedapal:**

Nombres y Apellidos	Cargo	Ficha
Ing. Víctor Enrique Mau Campos	Coordinador de Obra	14915

**Representantes del OCI Sedapal:**

Nombres y Apellidos	Cargo	Colegiatura
Ing. Wilmer Alexis Espinoza Espinoza	Jefe de comisión	CIP 132651
Ing. Guido Omar Llamosas Alarcón	Integrante de comisión	CIP 93245

**Representantes de la Supervisión:**

Nombres y Apellidos	Cargo	Colegiatura
Ing. Jorge Villalta Cabero	Jefe de Supervisión de obra	CIP 2118-T

**Representantes del Contratista:**

Nombres y Apellidos	Cargo	Colegiatura
Ing. Alvaro Delgado Martín	Residente de obra	CIP 303832

De la visita de inspección realizada el 9 de noviembre del presente año, los hechos constatados se detallan a continuación:

**I. Del estado situacional del avance de obra**

- Con asiento n.° 1592 de 8 de noviembre de 2023, el Contratista comunicó la finalización de ejecución de obra y servicios para la obra (construcción, equipamiento y montaje) de la PTAR Pachacútec.
- A la fecha se ha verificado que respecto a la finalización de la ejecución de obra el supervisor aún no ha realizado alguna anotación en el cuaderno de obra.

*Se deja constancia que la revisión y suscripción del presente documento, no es señal de conformidad ni adopción de opinión ni pro juarmento de la comisión, por lo que, no afecta el control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control.*

- A la fecha no se cuenta con la autorización por parte del ANA para el vertimiento del efluente tratado por la PTAR Pachacútec, el último levantamiento de observaciones fue presentado por Sedapal ante el ANA el 8 de noviembre de 2023 mediante Carta n.° 5197-2023-EO.
- El Contratista señala que la PTAR cuenta con los servicios de agua potable y energía eléctrica.
- El Contratista viene realizando las gestiones necesarias ante DICAPI para obtener la resolución de término de obra a nombre de Sedapal, para lo cual dentro de los requisitos exigidos por DICAPI se debe contar con la autorización de vertimiento de agua otorgada por el ANA.
- Respecto a la empresa JAS OCEAN BLUE, el Residente refiere que en la fase final de la obra, solo ha participado brindando equipos en alquiler hacia el Consorcio PTAR Pachacútec.
- Respecto a la participación del Ing. Julio Loza Reyes, como parte del equipo técnico de la Supervisión, el supervisor refiere que se ha solicitado el cambio de especialista ante la Entidad; sin embargo el trámite no ha sido aceptado debido a incumplimiento de requisitos del profesional propuesto.
- En respuesta a la carta n.° 5195-2023-EO de fecha 7 de noviembre de 2023, el supervisor presentará el informe técnico complementario justificante del replanteo del Emisor Sub marino.
- La Supervisión y el Contratista señalan que para la puesta en marcha de la PTAR Pachacútec solo cuentan a la fecha con un caudal de 80 L/s (según lo indicado por Sedapal) de los 109 L/s mínimo que se requieren para iniciar la puesta en marcha según lo indicado en el Expediente Técnico de la obra. El Contratista indica que según lo señalado en el Contrato de Obra se requiere un caudal promedio de 287 L/s para el cumplimiento de contrato en la fase de puesta en servicio.
- El Contratista refiere que respecto a los tableros de fuerza TF-207 (Partida 01.01.04.01.04) y Tablero TBA s/especific (Partida 01.01.05.05.01.02), se encuentran instalados en obra de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas. La instalación fue realizada en el mes de Octubre.

## II. Comentarios del Contratista

El residente de obra reitera por octava vez a los presentes que Sedapal ha negado el reconocimiento de los mayores gastos generales de las ampliaciones de plazo quedando todo en arbitraje.

A la fecha se tienen dos laudos en el poder judicial para exigir su ejecución incluido los intereses de ley.

Existe un tercer laudo recién emitido que aprueba cuatro solicitudes de ampliaciones de plazo denegadas y los gastos generales e intereses correspondientes, A la fecha no se tiene garantizado el caudal de agua residual para la puesta en servicio (operación y mantenimiento) de la PTAR Pachacútec, el cual fue reiterado con el asiento de cuaderno de obra n.° 851 de 27 de octubre de 2021, con asunto: 'Se reitera confirmación de caudal mínimo de ingreso a la PTAR de puesta en marcha y operación'.

Asimismo, indica que existe una afectación al equilibrio económico financiero por el no reconocimiento de los mayores gastos generales.

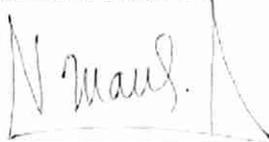
*Se deja constancia que la visación y suscripción del presente documento, no es señal de conformidad ni adelanto de opinión ni pre juzgamiento de la comisión, por lo que, no afecta el control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control*

**III. Comentarios del Equipo Obras- SEDAPAL**

El coordinador de obra señala que a la fecha no tenemos pagos pendientes al Contratista y que la falta de pago al que alude el Contratista se encuentra en controversia.

Finalmente, siendo las 14:35 horas del 09 de noviembre de 2023, en señal de conformidad de lo constatado en la presente acta, suscriben a continuación:

Por El Equipo de Obras Sedapal:



Ing. Victor Enrique Mau Campos  
Ficha N° 14915  
Comisión de obra

Por la Comisión de Control del OCI Sedapal:



Ing. Wilmer Alexis Espinoza Espinoza  
CIP N° 132651  
Jefe de comisión



Ing. Guido Omar Llamosas Alarcón  
CIP N° 93245  
Integrante de comisión

Por la Supervisión Consorcio Supervisor Pachacutec:



Ing. Jorge Villalta Cabero  
CIP N° 2118-T  
Jefe de Supervisión de obra

Por el Contratista Consorcio PTAR Pachacutec:



Ing. Alvaro Delgado Martín  
CIP N° 303832  
Residente de obra

Se deja constancia que la visación y suscripción del presente documento, no es señal de conformidad ni adelanto de opinión ni pre juzgamiento de la comisión, por lo que, no afecta el control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control.

Página 3 de 3



Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima  
Gerencia de Auditoría Interna

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Carta N° 450-2023-GAI  
OCI 0262

Lima, 27 de noviembre de 2023

**Jorge Fernando Gómez Reategui**  
Presidente del Directorio  
**Sedapal**  
Autopista Ramiro Prialé 210  
**El Agustino/Lima/Lima**



- Asunto : Comunicación de Informe de Hito de Control N° 110-2023-OCI/0262-SCC
- Referencia : a) Artículo 8° de la Ley N° 27785 "Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República", publicada el 23 de julio de 2002, y sus modificatorias.  
b) Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control n.° 10: Culminación de ejecución de obra y condiciones de inicio para la puesta en marcha del Proyecto: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para el Macro Proyecto Pachacútec del Distrito de Ventanilla - Etapa 3: Construcción de la PTAR y descarga al mar mediante Emisario Terrestre y Submarino", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control N° 110-2023-OCI/0262-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación del presente informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,



Firmado digitalmente por YABAR  
BERROCAL Oscar Bernardo FAU  
20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 27-11-2023 10:52:11 -05:00

Ing. Oscar Bernardo Yabar Berrocal  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
SEDAPAL

Reg.: 137157  
OYB/cry