



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

CUT: 84665-2021

INFORME TECNICO N° 0004-2022-ANA-DCERH/LACV

A : LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión No favorable al Recurso de Reconsideración contra la Resolución Directoral N° 00140-2021-SENACE-PE/DEAR que declaró la No Conformidad del Informe Técnico Sustentatorio para la "Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1", presentado por Engie Energía Perú S.A.

REFERENCIA : Oficio N° 0889-2021/SENACE-PE/DEAR
Oficio N° 0951-2021-SENACE-PE/DEAR
Oficio N° 1003-2021-SENACE-PE/DEAR
Oficio N° 0023-2022-SENACE-PE/DEAR

FECHA : San Isidro, 24 de enero de 2022

Tengo el agrado de dirigirme a usted

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 28 de mayo de 2021, mediante Oficio N° 0334-2021-SENACE-PE/DEAR, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEAR del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto a fin de que se emita la opinión en el marco del Artículo 40° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- 1.2. El 02 de julio de 2021, mediante Oficio N° 435-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE reitera a la DCERH ANA a fin de que se emita la opinión en el marco del Artículo 40° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- 1.3. El 06 de julio de 2021, mediante Oficio N° 1154-2021-ANA-DCERH la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos remitió a la DEAR del SENACE el Informe Técnico N° 0002-2021-ANA-DCERH/LACV, en el cual precisa la información requerida a complementar que el administrado deberá presentar para emitir la opinión correspondiente.
- 1.4. El 09 de agosto de 2021, mediante Oficio N° 0562-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA la subsanación de observaciones (primera Información Complementaria) y solicita Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.5. El 16 de agosto de 2021, mediante Oficio N° 1422-2021-ANA-DCERH la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos remitió a la DEAR del SENACE la devolución de la Información Complementaria al Informe Técnico Sustentatorio para la Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1 presentado por Engie Energía Perú SA. al no encontrarse elementos de respuesta al Oficio N° 1154-2020-ANA-DCERH.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- 1.6. El 17 de agosto de 2021, mediante Oficio N° 0592-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA la Segunda Información Complementaria y solicita Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.7. El 03 de setiembre de 2021, mediante Oficio N° 0651-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA la Tercera Información Complementaria y solicita Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.8. El 09 de setiembre de 2021, mediante Oficio N° 0675-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA la Cuarta Información Complementaria y solicita Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.9. El 17 de setiembre de 2021, mediante Oficio N° 0743-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA el reiterativo de solicitud de Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.10. El 01 de octubre de 2021, mediante Oficio N° 0763-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA el segundo reiterativo de solicitud de Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.11. El 15 de octubre de 2021, mediante Oficio N° 0794-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remitió a la DCERH de la ANA el tercer reiterativo de solicitud de Opinión Definitiva al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto.
- 1.12. El 15 de octubre de 2021, mediante Oficio N° 1877-2021-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA, trasladó a la DEAR del SENACE, el Informe Técnico N° 017-2021-ANA-DCERH/LACV, el cual concluye en emitir opinión no favorable al referido ITS.
- 1.13. El 18 de noviembre de 2021, mediante Oficio N° 0889-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remite a la DCERH de la ANA, el recurso de reconsideración interpuesto por ENGIE ENERGÍA PERÚ SA. en contra de la Resolución Directoral N° 140-2021-SENACE-PE/DEAR, que declaró la No Conformidad del Informe Técnico Sustentatorio para la "Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1". La DEAR del SENACE realizó el análisis del recurso de reconsideración presentado por ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A. y verificó que el mismo cumple con los requisitos normados y cumple con adjuntar la nueva prueba para evaluación.
- 1.14. El 26 de noviembre de 2021, mediante Oficio N° 2077-2021-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA, solicitó a la DEAR del SENACE, ampliación de Plazo.
- 1.15. El 09 de diciembre de 2021, mediante Oficio N° 0951-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, remite a la DCERH de la ANA, la ampliación de Plazo para la evaluación y pronunciamiento técnico final
- 1.16. El 23 de diciembre de 2021, mediante Oficio N° 1003-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud de pronunciamiento al Recurso de Reconsideración interpuesto contra la RD N° 00140-2021-SENACE-PE/DEAR que declaró la No Conformidad del ITS para el proyecto "Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1"
- 1.17. El 10 de enero de 2022, mediante Oficio N° 0023-2022-SENACE-PE/DEAR, la DEAR del SENACE, reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud de pronunciamiento al Recurso de Reconsideración interpuesto contra la RD N° 00140-2021-SENACE-PE/DEAR que declaró la No Conformidad del ITS para el proyecto "Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la CT Chilca 1".

Expediente evaluado e informe fue elaborado en conjunto con la Blga. María Esther Palacios Burbano – CBP N° 8658.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

II. OBJETIVO

Evaluar el Recurso de Reconsideración en el extremo referido a los Recursos Hídricos interpuesto por ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A. en contra la Resolución Directoral N° 140-2021-SENACE-PE/DEAR.

III. MARCO LEGAL

- 3.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 3.2. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, aprueban el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, modificado por Decreto Supremo N° 006-2017-MINAGRI.
- 3.3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 3.4. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias.
- 3.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la ANA.
- 3.6. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, aprueba el TUO de la Ley de Procedimiento Administrativo General.
- 3.7. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 3.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 3.9. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.
- 3.10. Resolución Jefatural N° 108-2017-ANA, Guía para la determinación de la zona de mezcla y la evaluación del impacto del vertimiento de aguas residuales tratadas a un cuerpo natural de agua.

IV. ANÁLISIS

4.1. De la Resolución Directoral N° 140-2021-SENACE-PE/DEAR.

La citada Resolución Directoral que declaró la No Conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del *"Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1"*, debido a la Opinión Técnica Vinculante que la Autoridad Nacional del Agua remitido mediante Oficio N° 1877-2021-ANA-DCERH, el cual adjunta el Informe Técnico N° 017-2021-ANA-DCERH/LACV, a través del cual emitió **opinión no favorable**.

4.2. Del Informe Técnico N° 017-2021-ANA-DCERH/LACV

En el citado informe, se indican que siete (07) requerimientos de información complementaría no han sido absueltas e incorporadas en el ITS y en la siguiente tabla se describe los aspectos por los cuales esta Autoridad emitió Opinión No Favorable.

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Tabla 1. Resumen de las persistencias al ITS

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
1	Información Complementaria N° 5.: El administrado deberá actualizar el Capítulo 7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, específicamente en el programa de monitoreo de calidad de agua de mar y efluentes; respecto a la propuesta planteada en el ITS de incorporación de puntos considerando lo siguiente: a) <i>Presentar una tabla integral con los puntos previstos, coordenadas UTM y geográficas, descripción de las estaciones, profundidades de muestreo, parámetros de control, referencia normativa, frecuencia de muestreo y de reporte a ANA. En relación a la frecuencia de monitoreo esta deberá ser concordante con la frecuencia de monitoreo del efluente puesto que deberá realizar el monitoreo tanto de las aguas residuales industriales como del cuerpo receptor, en una misma fecha y durante descarga efectiva del vertimiento, de acuerdo al "Protocolo Nacional para el Monitoreo".</i>	Respuesta: <i>el administrado en la Segunda Información Complementaria con Oficio N° 592-2021- SENACE-PE/DEAR remite la actualización del Plan de Monitoreo ambiental señalando lo siguiente:</i> <i>Para la evaluación de la Calidad del Agua de mar, se tomarán en cuenta los parámetros fisicoquímicos indicados en los "Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua" aprobado mediante el D.S. N° 004-2017-MINAM, y la normatividad vigente.</i> <i>En el Cuadro 3-57la Tabla 16 se muestra la ubicación de las estaciones de monitoreo de Calidad de Agua, incluyendo parámetros y frecuencia a monitorear, y en el mapa 06 Mapa Integrado de Componentes, donde se presenta los puntos propuestos para el presente ITS, el mismo que presenta como Anexo 6, así como el Mapa 7 Mapa de Monitoreo de Calidad Ambiental que se presenta como Anexo 7.</i>	No Absuelta	5a . Sin embargo, esta respuesta debe ser congruente con la el requerimiento de Información Complementaria N° 7 y 8, señalada en el Informe Técnico N° 0002-2021- ANA-DCERH/LACV respecto a la actualización de la ubicación del total de puntos de control en el cuerpo receptor y efluente; uniformizando .la frecuencia de monitoreo de los mismos.
2	b) <i>En el efluente, se recomienda incluir dentro de los parámetros de control en el cuerpo receptor al parámetro STD, así como una norma internacional de comparación como British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture.</i>	Respuesta: <i>Con Oficio N° 592-2021- SENACE-PE/DEAR el administrado en la Segunda Información Complementaria indica que Como parte de los compromisos asumidos, ENGIE viene presentando trimestralmente los reportes de análisis de efluentes a las autoridades competentes comparando con los valores establecidos Niveles Máximos Permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica (R.D. N° 008-97-EM/DGAA) valores nacionales que indican en los IGAs aprobados. Al respecto ENGIE tendrá en consideración la norma internacional recomendada por el ANA..</i>		5b Sin embargo, en el último ITS actualizado no hace mención o incorpora lo indicado en el ítem 3.7.1; lo cual no permite considerar como incorporada dicha información solicitada.

¹ Informe Técnico N° 017-2021-ANA-DCERH/LACV remitido por la DCERH mediante Oficio N° 1877-2020-ANA-DCERH

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: Url:<http://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 37F5A422



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
3	Información Complementaria N° 6.: En el caso del ítem 2.1.1 Ambiente Físico; subíndice 2.1.1.1 Calidad ambiental; Calidad de agua de mar; el administrado deberá incorporar y considerar el análisis y control del parámetro salinidad o concentración de salmuera en el cuerpo receptor, para verificar y evaluar los posibles impactos o afectaciones del ecosistema marino por las aguas de rechazo.	Respuesta: El administrado en la Información Complementaria del 08.03.21 el administrado <i>en cuanto a Hidrología</i>, indica que la cuenca del río Chira tiene un área de 11 502,1 km², un perímetro de 840,5 km, así mismo la altura media de la cuenca es de 845,8 m, además tiene una pendiente media de 1,49% y una pendiente equivalente de 0,33% y su longitud es de 241,32 km.	No Absuelta	Se verifica que el administrado no ha considerado el análisis y control del parámetro salinidad o concentración de salmuera en el cuerpo de agua, lo cual se observó con la finalidad de monitorear, identificar y evaluar los posibles impactos o afectaciones que puedan ser causadas al ecosistema marino por las aguas de rechazo producidas en el proceso de desalinización, y, asimismo, no ha presentado información relacionada con dicho aspecto.
4	Información Complementaria N° 7.: Respecto al programa de monitoreo El administrado sustentar y esclarecer de existir alguna modificación en las denominaciones y en el número de puntos de control en el cuerpo receptor. Se verifica que las coordenadas de ubicación de los puntos mencionados por el administrado (Códigos M-1: Agua de Mar; y M.2: Agua de Mar), y el número de los mismos (02) no coinciden con las coordenadas de los puntos de control; y, asimismo, con las denominaciones de puntos de control establecidos en la autorización de vertimiento de aguas residuales vigente y que fuera otorgada con la R.D. N°185-2018-ANA-DCERH. En ese sentido, se requiere que, en el presente ITS, se realice la actualización y/o ajustes de la ubicación (coordenadas) de todos los puntos de control para el monitoreo en el cuerpo receptor, una vez definido el número total de los mismos, a fin concordarlas con la extensión de la zona de mezcla, ya que según el administrado indica, se ha determinado en 500 m. mediante el programa Visual Plumes.	Respuesta: el administrado en la cuarta información presentada con Oficio N° 0675-2021-SENACE-PE/DEAR, señala que: "(...) Los detalles y aclaración se presentaron en la respuesta de la Observación N° 04 (Ítem c). Así mismo, se precisa que ENGIE ha realizado un nuevo modelamiento hidrodinámico y dispersión de salmuera (campo cercano y campo lejano), con el fin de evaluar las condiciones iniciales de la dispersión producto de la acción del chorro de descarga, así como determinar la longitud máxima de dispersión del efluente, determinado como zona de mezcla (Ver Anexo 7-1), a través de dichos resultados se está actualizando la ubicación de todos los puntos de control para un correcto monitoreo del cuerpo receptor. De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente modelamiento, podemos indicar que la zona de mezcla, se encuentra muy cercana a la zona de dispersión. El desplazamiento máximo de la pluma de dispersión es de 4.5 m en la horizontal y 4 m en la vertical, siendo esta el área de afectación debido a la descarga, sin embargo, se cumple la normativa ECA- Agua casi al instante que sale de las boquillas del emisor submarino. Por el que se corrige la longitud de pluma de dispersión de acuerdo al actual modelamiento. La longitud de zona de mezcla considerada inicialmente fue tomada del modelamiento que se realizó como parte de la prefactibilidad del proyecto, mientras que el presente modelamiento se ha realizado con información actual, tanto del medio receptor como de las concentraciones actuales que viene vertiendo el proyecto.	No absuelta	En la Tabla 6.- Ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de agua del medio lacustre, se indica en la descripción de las Estaciones propuestas como mejora tecnológica, que la ubicación de las estaciones de calidad de agua será en el medio lacustre, pero la descarga se realiza a un cuerpo de agua marino (mar frente a la Playa San Pedro de Chilca). Asimismo, se describe para el Punto M1: Antes de la descarga (distancia fuera de la influencia de dilución 200 m); y para el Punto M2: Después de la descarga (distancia fuera de la influencia de dilución: 200 m). No obstante, no especifica si la distancia de 200 m se va a mantener para la ubicación de todos los puntos de control que está planteando, y no ha presentado el análisis que permita definir el sustento técnico de las consideraciones para los tres (03) puntos de control en el cuerpo de agua. Referido al Cuadro 7-1 Ubicación de Puntos de control en el cuerpo natural de agua de mar; en el cual se detalla: i) Código A: A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca; ii) Código B: A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca; y iii) Código C: A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca; considerando que es probable, que en estos casos las distancias de 20 m no estarían siendo consistentes con la determinada para los puntos M1 y M2; puesto que, si se considera la corrida realizada para el modelamiento, no se ha sustentado con el análisis respectivo de los resultados, la ubicación final de las coordenadas de dichos puntos de control o si se ha empleado otra

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

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

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
		<i>La actualización y ajustes de la ubicación de todos los puntos de control de presentan a continuación. El mismo que se muestra en la Figura 7-1 y se presenta en el Anexo 7 "Mapa 07 Monitoreo de Calidad Ambiental"</i>		metodología para determinar su ubicación final. Adicionalmente, no se tiene claridad respecto de la actualización del punto de control: M-7: Caja de control de las aguas residuales industriales (salmuera) de la Planta Desalinizadora que forma parte del proyecto: "Conversión a Ciclo Combinado de la Central Térmica Chilca 1"; ya que no se menciona si este punto de control será incluido en la propuesta de actualización por la mejora tecnológica. Finalmente, el administrado no ha especificado las denominaciones de los puntos de control que serán considerados en el Programa Final de Monitoreo de la Calidad del Cuerpo de Agua como la nueva propuesta, así como el detalle del número total de los puntos de control finales que propone modificar y/o actualizar, incluyendo la uniformización de la frecuencia de monitoreo del efluente y el cuerpo receptor.
5	Información Complementaria N° 8.: Respecto a la Descripción de la actividad que propone el ITS como mejora Tecnológica, el administrado señala que: "La ubicación de los puntos de control se ubica alrededor de la zona de mezcla. Para ello se ha tomado en consideración el siguiente sustento en base a los datos obtenidos por el software Visual Plumes". Sin embargo, no remite los cálculos, la evaluación y los sustentos técnicos correspondientes. Para tal efecto, deberá presentar toda la data, las corridas y cálculos correspondientes; relacionado a la modelación realizada tales como: los datos de entrada del modelo (características del cuerpo receptor y de la descarga), session report, prediction file del modelamiento para todos los parámetros, tanto para la velocidad de corriente alta como baja con los resultados del análisis e interpretación del modelo; entre otras vinculadas. A fin de sustentar las nuevas coordenadas de ubicación de los tres (03) puntos de control que se está planteando adicionar y de	Respuesta: <i>El administrado en la en la Cuarta Información Complementaria presentada por el administrado con Oficio N° 0675-2021-SENACE-PE/DEAR señala que: "(...) Cabe precisar que ENGIE ha realizado un nuevo modelamiento hidrodinámico y dispersión de salmuera (campo cercano y campo lejano) campo cercano que permiten evaluar las condiciones iniciales de la dispersión producto de la acción del chorro de descarga y de campo lejano que determinará las longitudes máximas de dispersión del efluente, para determinar la zona de mezcla.</i> <i>El modelamiento antes indicado, es relativamente antigua. Mientras que para el presente modelamiento se han tomado información actualizada, registros de los recientes monitoreos, así como valores de las concentraciones que actualmente viene vertiendo el proyecto. Con toda esta información se ha realizado el actual modelamiento de campo cercano y campo lejano.</i> <i>La actualización del nuevo modelamiento con todos sus inputs (data de ingreso, cálculos correspondientes) y corridas actualizadas son presentados como</i>	No Absuelta	Se identifica una contradicción o incongruencia en la información presentada, dado que se ha considerado y mencionado solo dos puntos de control: M1 y M2; con lo cual no se ha establecido claramente el total de los puntos de control que deben ser incluidos en el Programa de Monitoreo de Calidad del Cuerpo de Agua o Cuerpo Receptor. Por consiguiente, no ha establecido claramente cuáles de estos puntos corresponden a los puntos de control adicionales a los ya aprobados mediante Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH; en el cuerpo receptor; y cuál sería la propuesta del punto de control adicional, para completar las tres (03) estaciones de control adicionales que está proponiendo.

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

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

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
	todos los puntos actuales, dado a que, realizada la evaluación de la información presentada, se verifica que se no ha sustentado la ubicación de todos los puntos de control, basada en la evaluación para la determinación de la zona de mezcla, como parte del Programa de Monitoreo de calidad de agua de mar.	<i>Anexo 7-1 al presente Informe de Información complementaria (...).</i>		
6	Información Complementaria N° 9.: En cuanto a los Puntos de Control Adicionales propuestos y la Zona de Mezcla, el administrado deberá precisar, ya que no se tiene claro si ha calculado la zona de mezcla solo para los tres (03) nuevos puntos de control que plantea incorporar, dado que señala que la ubicación de los puntos de control actuales está basada en la Carta N° CC CHILCA-L-ENS-ANA del 04 de octubre del 2012. Por otro lado, señala que se incluirán tres (03) puntos de control adicionales a los puntos establecidos en la Resolución Directoral N° 185-2018-ANA-DCERH. Sin embargo, existe incongruencias, ya que el administrado presenta las coordenadas de dos (02) puntos de control: M1 y M2, los cuales no son coincidentes con las incluidas en la R.D. vigente, en la cual se incluyen tres (03) puntos de control en el cuerpo receptor: 1) Punto A: Mar de la Playa San Pedro de Chilca al Norte del punto D; 2) Punto B: Mar de la playa San Pedro de Chilca, al noreste del punto D; y 3) Punto C: Mar de la playa San Pedro de Chilca, al noreste del punto D; y se verifica diferencias en las denominaciones de los puntos de control planteados, en comparación con los contenidos en la Resolución Directoral vigente. En todo caso, se deberá realizar la actualización de la ubicación del total de puntos de control en el cuerpo receptor para ser implementados para el presente ITS. Considerando que, señala que la ubicación de los puntos de control del IGA inicial se basaron en cálculos del 2012, y que la determinación y el cálculo de la zona de mezcla es un	Respuesta: <i>El administrado en la cuarta información presentada con Oficio N° 0675-2021-SENACE-PE/DEAR, en el archivo denominado INFORMACIONCOMPLEMENTARIA OBS_ANA_09.09.2021 se verifica que el administrado indica: "(...) Se precisa que ENGIE, ha realizado un nuevo Modelamiento de dispersión, tanto en campo cercano y campo lejano, para determinar la pluma de dispersión de la salmuera que actualmente viene vertiendo el proyecto de la C.T de Chilca 1 al mar. Dicho modelamiento se presenta como Anexo 7-1. Así mismo se aclara que los 03 puntos propuestos en la R.D. N° 185-2018-ANA-DCERH, son los que se están plasmando en el presente ITS, los mismos que se están reubicando (ver Cuadro 7-1) de acuerdo a los resultados del nuevo modelamiento de dispersión que se han realizado con información actuales que viene generando la C.T. de Chilca 1 (...)." (el subrayado es nuestro).</i> <i>Asimismo, los puntos de control M1 y M2, son parte de los compromisos ambientales propuestos en el PMA (2010) que se le aprobó a ENGIE a través de la R.D. N°123-2010-MEM/AAE, y forma parte del presente proyecto. Lo indicado se precisó en la Observación N° 04. Los puntos M1 y M2 se continuarán monitoreando, para tener un seguimiento de las aguas alejadas de la zona de mezcla, las mismas que están propuestas en el IGA indicado y que están incorporadas en la zona de posible proyección de la dispersión de la salmuera, los mismos que están influenciados por las corrientes.</i> <i>Finalmente, en cumplimiento a su recomendación, en la Observación N° 7, se presenta la actualización de los puntos de control, dichos puntos fueron colocados en función a los resultados del actual modelamiento</i>	No Absuelta	No se ha establecido claramente si serán en total cinco (05) puntos de control en el cuerpo de agua los que serán actualizados y/o reubicados para ser incluidos en la propuesta del nuevo Programa de Monitoreo de Calidad del Cuerpo de Agua o Cuerpo Receptor; por consiguiente, el administrado no ha presentado la información a detalle que señale explícitamente las consideraciones de cada punto de control; incluyendo la uniformización de la frecuencia de monitoreo de los puntos de control tanto del efluente y del cuerpo receptor.

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

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

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
	procedimiento único, será conveniente actualizar todos los puntos de control, incluyendo los establecidos en la Resolución Directoral N° 185-2018-ANA-DCERH, que autoriza el vertimiento de las aguas residuales industriales, puesto que puede ser tomada también como mejora tecnológica del Programa de Monitoreo del Cuerpo de agua.	<i>de dispersión, efectuado para el presente proyecto (...).</i> <i>Por otro lado, el administrado presenta el capítulo 3.0 Proyecto de Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la C.T. Chilca 1; en cuyo ítem 3.1 Objetivo, señala: "(...) El presente ITS tiene como objetivo incorporar tres (03) estaciones de monitoreo de calidad de agua de mar asociados a la C.T. Chilca 1. Se precisa que éstas serán adicionales a las dos (02) estaciones que se monitorean y reportan trimestralmente a la autoridad competente en materia de fiscalización ambiental de acuerdo con los compromisos asumidos en el IGA (...)."</i> <i>Adicionalmente, el presente ITS tiene como objetivo precisar las coordenadas y codificación del punto de vertimiento de salmuera y las dos estaciones actualmente monitoreadas para calidad de agua de mar, el cual fue descrito en el IGA sin detallar sus coordenadas específicas. Por otro lado, el presente ITS tiene como objetivo adecuar la aplicación de los ECA para agua aprobado mediante el D.S. N° 004-2017-MINAM.El</i>		
7	Información Complementaria N° 10.: Sobre la Actualización del ECA-Agua y Clasificación del cuerpo de agua; el administrado deberá verificar la categoría del cuerpo de agua, y realizar la actualización de la clasificación del cuerpo de agua según la Clasificación de Cuerpos de Agua Marino-Costeros, aprobada con Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA. Asimismo, verificar lo correspondiente a la actualización de los valores y parámetros considerados para los LMP para plantas desalinizadoras, aprobada con Resolución Ministerial N° 031-2014-MINAM, el cual señala: Disponer publicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba los Límites Máximos Permisibles para Efluentes de Plantas Desalinizadora, de ser el caso.	Respuesta: El administrado en la cuarta información presentada con Oficio N° en la información presentada en la Cuarta Información Complementaria con Oficio N° 0675-2021-SENACE-PE/DEAR; se verifica que el administrado no ha presentado explícitamente la información referida a subsanar lo solicitado. Sin embargo, se ha realizado la revisión de toda la información remitida. Se observa que en el ítem 3.2. Estándares de Calidad Ambiental (ECA), archivo Levantamiento de Observaciones, el administrado señala: "(...) Los Estándares de Calidad Ambiental – ECA, es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la	No Absuelta	Se verifica inconsistencias o discrepancias en cuanto a la clasificación, dado que el administrado presenta en la imagen del Anexo 8.1, el detalle dos (02) tipos de Clasificación, por un lado, la Categoría 1- Subcategoría B1 y la Categoría 2, Subcategoría C3, sin embargo, por otro lado; incluye solo la Categoría 2, Subcategoría C3, en los cuadros finales de Categorización del Cuerpo de Agua. Debido a tales inconsistencias; se le solicitó incluir a detalle el sustento técnico para dicha propuesta, lo cual no ha sido presentado. Por consiguiente, el administrado no ha presentado la información a detalle que señale explícitamente las consideraciones para sustentar la categoría de la clasificación final propuesta.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: Url:<http://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 37F5A422

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

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

Ítem	Requerimiento de Información ¹	Información presentada	Estado	Requerimiento de Información
		<i>concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos. (MINAM, 2010)</i> <i>De acuerdo con el D.S. N° 004-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias, así mismo, para el presente estudio emplearemos la Categoría 2: Extracción, cultivo y otras actividades marino-costeras y continentales. C3: Actividades marino-portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino-costeras. Los parámetros a evaluar que corresponden al ECA son mostrados en la Tabla 2 (...)."</i>		

Fuente. Elaboración propia

4.3. Evaluación técnica de la información presentada a través del recurso de Reconsideración

El 26 de mayo de 2021, la DEAR del SENACE remitió a la DCERH de la ANA, el Oficio **0327-2021-SENACE-PE/DEAR**, que contiene en el recurso de reconsideración interpuesto contra la **Resolución Directoral N° 066-2021-SENACE-PE/DEAR**, que declaró la No Conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del *"Proyecto de Modificación de la Ubicación, Líneas de Flujo y Vías de Acceso de 14 Pozos de Producción, en el Lote XIII-A"*, Asimismo, el 10 de mayo de 2021, con Oficio N° 0368-2021/MINEM-DGAAM, remitió la *Primera Información Complementaria*.

A continuación, se describe y analiza las persistencias.

4.3.1 Información Complementaria 5. *El administrado deberá actualizar el Capítulo 7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, específicamente en el programa de monitoreo de calidad de agua de mar y efluentes; respecto a la propuesta planteada en el ITS de incorporación de puntos considerando lo siguiente:*

- a)** *Presentar una tabla integral con los puntos previstos, coordenadas UTM y geográficas, descripción de las estaciones, profundidades de muestreo, parámetros de control, referencia normativa, frecuencia de muestreo y de reporte a ANA. En relación a la frecuencia de monitoreo esta deberá ser concordante con la frecuencia de monitoreo del efluente puesto que deberá realizar el monitoreo tanto de las aguas residuales industriales como del cuerpo receptor, en una misma fecha y durante descarga efectiva del vertimiento, de acuerdo al "Protocolo Nacional para el Monitoreo".*

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

El administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, presenta como parte del anexo 1-D el Programa de monitoreo detallando el siguiente cuadro:

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"****Cuadro D-1** Ubicación de Puntos de control en el cuerpo natural de agua de mar

Código de Estación ⁽¹⁾	Coordenadas Sistema Geográfico (WGS84)		Coordenadas UTM WGS 84 (L18)		Descripción de la estación	Profundidad	Parámetros	Frecuencia	Categoría y normativa de comparación ⁽²⁾	Etapa
	Latitud (S)	Longitud (W)	Norte	Este						
A	12°32'22,06"	76°45'35,57"	8 613 155	308 783	A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial	Aceites y grasas, Sólidos suspendidos totales, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, pH, Temperatura, DBO ₅ , salinidad** y Sólidos disueltos totales***	Monitoreo Trimestral, reporte trimestral	ECA Categoría: 2; Subcategoría: C3	Operación
B	12°32'20,99"	76°45'35,20"	8 613 188	308 794	A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
C	12°32'22,13"	76°45'34,34"	8 613 153	308 820	A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
D*	12°32'21,54"	76°45'34,74"	8 613 171	308 808	Aguas residuales industriales (salmuera) de la Planta Desalinizadora	Superficial				
M1	12°32'13,77"	76°45'33,33"	8 613 410	308 849	Antes de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga.	Superficial y Medio				
M2	12°32'07,43"	76°45'53,22"	8 613 601	308 247	Después de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga. A nivel superficie y nivel medio	Superficial y Medio				

⁽¹⁾ Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función al nuevo modelamiento de dispersión 2021⁽²⁾ Estándares de Calidad de Agua, aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM.

* Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función a la R.D. 691-2016 MGP-DGCG (Modificación del Derecho de Uso de Área Acuática – DICAPI, 2016).

** La salinidad se comparará referencialmente con norma internacional de comparación como la Guía Canadiense (Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life)

*** Los sólidos totales disueltos se compararán referencialmente con norma internacional de comparación como British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Cuadro D-1)

Asimismo, presenta el programa de monitoreo del efluente:

Cuadro D-2 Puntos de control del efluente

Código de Estación	Coordenadas Sistema Geográfico WGS84 ⁽¹⁾		Coordenadas UTM WGS 84 (L18)		Descripción de la estación	Parámetros	Frecuencia	Normativa de comparación	Etapa
	Latitud (S)	Longitud (W)	Norte	Este					
M7	N.A.	N.A.	8 614 031	309 866	Caja de control de las aguas residuales industriales (salmuera) de la planta desalinizadora	Aceites y grasas, pH, Temperatura, Sólidos Totales Suspendidos. Además, caudal y volumen mensual acumulado	Monitoreo mensual, reporte trimestral	R.D. N° 008-97-EMDGAA	Operación

N.A. No aplica por ser estación en costa.

Referencia: MGP-DGCG, 2016

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Cuadro D-2).

De la información alcanzada por el titular, se tiene que la actualización del Plan de Manejo a través de la tabla integral requiere ser congruente con los requerimientos solicitados respecto de la actualización de la ubicación del total de los puntos de control en el cuerpo receptor; uniformizando la frecuencia de monitoreo de los mismos para los puntos: A, B, C; M1 y M2.

En tal sentido, al no estar atendidas las persistencias respecto al programa de monitoreo se considera que la información presentada por el Titular no subsana lo señalado en el ítem 1 de la Tabla N° 01 del numeral 4.2. del presente informe; por lo que, este extremo se mantiene como **NO ABSUELTO**.

- b)** En el efluente, se recomienda incluir dentro de los parámetros de control en el cuerpo receptor al parámetro STD, así como una norma internacional de comparación como *British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture*.

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

El administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, señala: "(...) 3) Sobre los parámetros de monitoreo: Se precisa que se incluye al programa de monitoreo ambiental el monitoreo de salinidad y sólidos disueltos totales (STD) en cuerpo receptor. La salinidad será comparada referencialmente con la Guía Canadiense (Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life) y los sólidos disueltos totales serán comparado referencialmente con la norma internacional British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture (...)"

El mismo que se presenta en el cuadro D-1, donde se visualiza que ha incorporado la recomendación de parámetro de comparación.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

En ese sentido, se considera que la información presentada por el Titular constituye una declaración jurada, que posteriormente deberá ser materia de verificación; por lo que este extremo se considera como **ABSUELTO**.

4.3.2 Información Complementaria 6. En el caso del ítem 2.1.1 Ambiente Físico; subíndice 2.1.1.1 Calidad ambiental; Calidad de agua de mar; el administrado deberá incorporar y considerar el análisis y control del parámetro salinidad o concentración de salmuera en el cuerpo receptor, para verificar y evaluar los posibles impactos o afectaciones del ecosistema marino por las aguas de rechazo.

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

En el documento de solicitud del Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, el administrado señala lo siguiente: "(...) *Con relación a la inclusión del parámetro de salinidad en el cuerpo marino, se aclara que como parte de los compromisos ambientales asumidos en diversos instrumentos de gestión ambiental aprobados para la CT Chilca 1, no se ha considerado monitorear el parámetro de salinidad en el cuerpo receptor del área de influencia marina (...)*".

Adicionalmente, precisa que: "(...) *No obstante, ENGIE cuenta con información histórica del parámetro de salinidad, a partir del año 2017, ello debido a que la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), a través de la Resolución Directoral de Modificación de Uso de Área Acuática aprobada en el año 2016 (según R.D. N°691-2016 MGP-DGCG), estableció que ENGIE analice el parámetro de salinidad en el cuerpo receptor, es por ello que a partir de dicho año se cuenta con información del referido parámetro en 05 estaciones de control que son remitidas para información.*

En ese sentido, adjunta el Anexo 1-C Parámetro de Salinidad, el análisis y el control del parámetro de salinidad en el programa de monitoreo del cuerpo receptor (...)".

En el **Anexo 1-C** presentado por el administrado, se señala: "(...) **Salinidad:** De acuerdo a la R.D. N°691-2016 MGP-DGCG (Uso de Área Acuática) emitido por la DICAPI, se propuso realizar un seguimiento trimestral de 05 puntos control de análisis de agua de mar. Para la evaluación de la calidad de agua superficial, se toman muestras a nivel de superficial. La ubicación de las estaciones se muestra en siguiente Cuadro.

Cuadro C-1 Estaciones de agua de Mar - salinidad

Estación	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18L		Descripción
	Este	Norte	
E-1	308 808	8 613 171	Ubicado al extremo del emisor
E-2	308 808	8 613 271	Ubicado a 100 m hacia el norte del emisor
E-3	308 808	8 613 371	Ubicado a 200 m hacia el norte del emisor
E-4	308 808	8 612 971	Ubicado a 200 m hacia el sur del emisor
E-5	308 608	8 613 171	Ubicado a 200 m hacia el oeste del emisor

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Cuadro C-1)

En el Cuadro C-2 se muestran los resultados de laboratorio de los años 2017, 2018, 2019 y 2020 respectivamente para las 05 estaciones del medio receptor de acuerdo a la Resolución Directoral de Modificación de Uso de Área Acuática aprobada en el año 2016 (según R.D. N°691-2016 MGP-DGCG).



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro C-2 Registro de salinidad en el cuerpo receptor del proyecto - salinidad

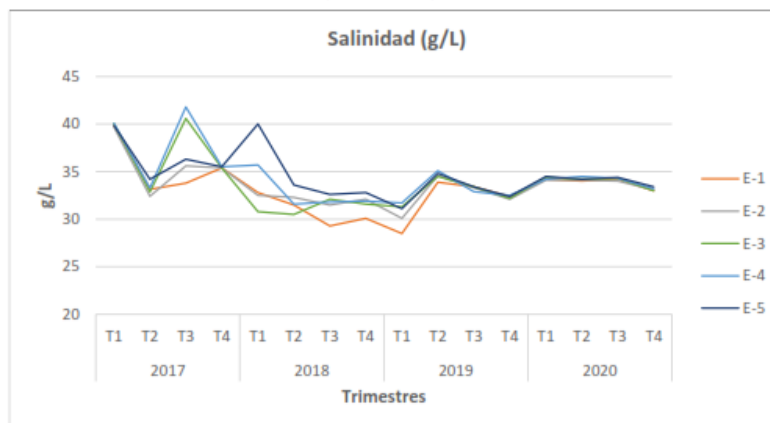
Parámetro	Estaciones de monitoreo	Unidades	2017				2018				2019				2020			
			1° T	2° T	3° T	4° T	1° T	2° T	3° T	4° T	1° T	2° T	3° T	4° T	1° T	2° T	3° T	4° T
Salinidad	E-1	g/L	39.83	33.15	33.80	35.40	32.80	31.50	29.30	30.10	28.50	33.90	33.40	32.40	34.20	34.00	34.20	33.00
	E-2		39.66	32.41	35.60	35.40	32.50	32.30	31.50	32.10	30.10	34.60	33.30	32.10	34.10	34.10	34.00	33.10
	E-3		40.03	32.88	40.60	35.40	30.80	30.50	32.10	31.60	31.30	34.50	33.40	32.20	34.40	34.20	34.30	33.00
	E-4		40.09	33.28	41.80	35.50	35.70	31.60	31.80	31.90	31.70	35.10	32.90	32.50	34.20	34.50	34.30	33.20
	E-5		39.85	34.20	36.30	35.50	40.00	33.60	32.60	32.80	31.10	34.80	33.40	32.40	34.50	34.20	34.40	33.40

T: Trimestre

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Cuadro C-2)

Para la comparación de dichos resultados de salinidad, no se cuenta con un estándar de comparación aprobada en los ECAs para aguas de mar, según el D.S. N° 004-2017-MINAM. En la Figura C-1 se presentan las tendencias de la salinidad a través de los años evaluados (2017 al 2020) (...).

Figura C-1 Tendencia de la Salinidad (2017 - 2020)



Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Figura C-1)

"(...) En la Figura C-2 se muestra la ubicación de los puntos (E1, E2, E3, E4 y E5) que son controlados en el marco de la R.D. N°691-2016 MGP-DGCG (...)"

Figura C-2 Ubicación de puntos de control de salinidad



Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Figura C-2)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Por otro lado; en el **Anexo 1-D**; el administrado señala: "(...) 3) *Sobre los parámetros de monitoreo: Se precisa que se incluye al programa de monitoreo ambiental el monitoreo de salinidad y sólidos disueltos totales (STD) en cuerpo receptor. La salinidad será comparada referencialmente con la Guía Canadiense (Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life) y los sólidos disueltos totales serán comparado referencialmente con la norma internacional British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture (...)*".

En ese sentido, se verifica que el administrado ha incorporado los dos (02) parámetros de control: salinidad y SDT, para ser incluidos en el Programa de Monitoreo en el Cuerpo de Agua; como parte de la mejora tecnológica propuesta y según la observación emitida en el marco del ITS; por lo que este extremo se considera como **ABSUELTO**.

4.3.3 Información Complementaria 7. *Respecto al programa de monitoreo El administrado sustentar y esclarecer de existir alguna modificación en las denominaciones y en el número de puntos de control en el cuerpo receptor. Se verifica que las coordenadas de ubicación de los puntos mencionados por el administrado (Códigos M-1: Agua de Mar; y M.2: Agua de Mar), y el número de los mismos (02) no coinciden con las coordenadas de los puntos de control; y, asimismo, con las denominaciones de puntos de control establecidos en establecidos en la autorización de vertimiento de aguas residuales vigente y que fuera otorgada con la R.D. N°185-2018-ANA-DCERH.*

En ese sentido, se requiere que, en el presente ITS, se realice la actualización y/o ajustes de la ubicación (coordenadas) de todos los puntos de control para el monitoreo en el cuerpo receptor, una vez definido el número total de los mismos, a fin concordarlas con la extensión de la zona de mezcla, ya que según el administrado indica, se ha determinado en 500 m. mediante el programa Visual Plumes.

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

El administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, señala lo siguiente: "(...) *Con respecto a los puntos de control considerando los valores obtenidos por el software Visual Plumes*". según lo indicado en el literal a) del ítem 3.8.4.3, en el cual se indicaba que había contradicción en los puntos adicionales y los aprobados, señalamos lo siguiente:

Se aclara que, en línea con el objetivo del ITS, se consideran un total de 06 puntos de control o puntos de monitoreo para el cuerpo receptor, los cuales detallamos a continuación:

1. *Punto de control M1 (aprobado por la RD N° 123-2010-MEM-AAE).*
2. *Punto de control M2 (aprobado por la RD N° 123-2010-MEM-AAE)*
3. *Punto de control A reubicado (Adicional en el ITS y aprobado en la RD 185-2018-ANA-DECRH)*
4. *Punto de control B reubicado (Adicional en el ITS y aprobado en la RD 185-2018-ANA-DECRH)*
5. *Punto de control C reubicado (Adicional en el ITS y aprobado en la RD 185-2018-ANA-DECRH)*
6. *Punto de control D reubicado (Adicional en el ITS y aprobado en la RD 185-2018-ANA-DECRH)*

Por otro lado, con relación al punto de monitoreo para efluente, en el ITS, se considera sólo un 01 punto de monitoreo: 1. Punto de control de efluente: M7 (...)". Adicionalmente, el administrado señala que: "(...) *Cabe precisar que los puntos de control en el cuerpo receptor A, B, C, D y el punto de control de efluente M7, se encuentran contenidos en la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH.*



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Los puntos A, B y C han sido reubicados en función al modelo de dispersión elaborado para el ITS y el punto D ha sido reubicado en función a la R.D. 691-2016 MGP-DGCG (Modificación del Derecho de Uso de Área Acuática – DICAPI, 2016) (...) (el subrayado es nuestro).

Asimismo, en el **Anexo 1-D**, el administrado señala que: **1) Sobre cantidad de puntos de monitoreo.-** Se aclara que, en línea con el objetivo del ITS, se consideran un total de 06 puntos control de monitoreo para el cuerpo receptor (Estaciones M1 y M2; e inclusión de las estaciones A, B, C y D) y 01 punto de monitoreo para efluente (Punto control M7) los mismos que han sido establecidos en base al Instrumento de gestión aprobado con Resolución Directoral N° 123-2010-MEM/AAE, la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH y el modelo de dispersión elaborado para el ITS Proyecto (...) (el subrayado es nuestro).

Adicionalmente, el administrado presenta el **Cuadro C-3**, que contiene los puntos de control en el cuerpo Natural de Agua de Mar, y se observa que se mantiene los mismos Códigos **(A, B y C)**; de los tres (03) puntos de control en el cuerpo receptor según lo establecido en la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH, que aprobó la renovación de la autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas, pero presentan una nueva ubicación (coordenadas) y una nueva Descripción **(Punto A: A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca; Punto B: A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca; y Punto C: A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca)**; los cuales el administrado señala que han sido reubicados en función al modelo de dispersión elaborado para el ITS.

Sin embargo, se verifica para la ubicación de los dos (02) puntos de control adicionales: Punto de Control: **M-1: Antes de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga;** y Punto de Control: **M-2: Después de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga. A nivel superficie y nivel medio;** no se ha considerado los cálculos y modelamiento que sustentan la reubicación de los tres (03) puntos de control en el cuerpo receptor **(A, B y C)**; sino que mantienen en base a los criterios establecidos en la **RD N°123-2010-MEM-AAE**, que aprueba el instrumento ambiental primigenio; con lo cual ambos puntos no han sido debidamente sustentados en atención a las observaciones emitidas durante la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS.

Por otro lado, realizada la evaluación, se verifica que uno de los seis (06) puntos propuestos, es decir, el **Punto D* (Aguas residuales industriales (salmuera) de la Planta Desalinizadora)** que ha sido propuesto por el administrado; no corresponde a un punto de ubicación en el cuerpo de agua; ya que representa el punto de control para la toma de muestra del efluente; y que aparentemente por error del administrado, ha sido considerado como punto de vertimiento, lo cual es técnicamente inviable, dado que, un punto de control del vertimiento, tiene la función ser el punto de la toma de muestra o de control del efluente, y por ende, no puede ser considerado el punto de vertimiento de aguas residuales, el cual técnicamente, se ubica en el cuerpo receptor. Asimismo, se verifica que en comparación con lo establecido en la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH; se ha retirado el denominado: **Punto de Control M-7: Caja de Control de las aguas residuales.**

Al respecto, el administrado señala que el **punto de control D** ha sido reubicado en función a la R.D. N°691-2016 MGP-DGCG (Modificación del Derecho de Uso de Área Acuática – DICAPI, 2016); con lo cual no ha esclarecido o sustentado la nueva ubicación de dicho punto de control con relación al área de habilitación otorgada por la DICAPI; según lo solicitado al administrado para sustentar su propuesta en el ITS evaluado.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Cuadro C-3. Ubicación de Puntos de control en el cuerpo natural de agua de mar

Código de Estación ⁽¹⁾	Coordenadas Sistema Geográfico (WGS84)		Coordenadas UTM WGS 84 (L18)		Descripción de la estación	Profundidad	Parámetros	Frecuencia	Categoría y normativa de comparación ⁽²⁾	Etapa
	Latitud (S)	Longitud (W)	Norte	Este						
A	12°32'22,06"	76°45'35,57"	8 613 155	308 783	A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial	Aceites y grasas, Sólidos suspendidos totales, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, pH, Temperatura, DBO ₅ , salinidad** y Sólidos disueltos totales***	Monitoreo trimestral, reporte trimestral	ECA Categoría: 2; Subcategoría: C3	Operación
B	12°32'20,99"	76°45'35,20"	8 613 188	308 794	A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
C	12°32'22,13"	76°45'34,34"	8 613 153	308 820	A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
D*	12°32'21,54"	76°45'34,74"	8 613 171	308 808	Aguas residuales industriales (salmuera) de la Planta Desalinizadora	Superficial				
M1	12°32'13,77"	76°45'33,33"	8 613 410	308 849	Antes de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga.	Superficial y Medio				
M2	12°32'07,43"	76°45'53,22"	8 613 601	308 247	Después de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga. A nivel superficie y nivel medio	Superficial y Medio				

⁽¹⁾ Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función al nuevo modelamiento de dispersión 2021

⁽²⁾ Estándares de Calidad de Agua, aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM.

* Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función a la R.D. 691-2016 MGP-DGCG (Modificación del Derecho de Uso de Área Acuática - DICAPI, 2016).

** La salinidad se comparará referencialmente con norma internacional de comparación como la Guía Canadiense (Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life)

*** Los sólidos totales disueltos se compararán referencialmente con norma internacional de comparación como British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture

Elaboración: Walsh Perú S.A. 2021

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Figura C-3)

Por otro lado, el administrado indica: "(...) Con relación a los puntos de control en el cuerpo receptor M1, M2 y el punto de control del efluente la caja de control (ahora "M7"), éstos han sido establecidos en el PMA aprobado (...)"

Por consiguiente; se verifica que los cálculos con relación a la zona de mezcla (modelamiento) y los criterios señalados por el administrado, fueron utilizados únicamente para la reubicación de los puntos de control **A, B y C**; sin embargo, no se aplicó el mismo criterio para establecer la ubicación de los Puntos de control **M1** (aprobado por la RD N°123-2010-MEM-AAE) y el Punto de control **M2** (aprobado por la RD N°123-2010-MEM-AAE). Asimismo, se verifica que no se sustentó la anulación del punto de control de efluente: **M7**; y, no se presenta el sustento técnico correspondiente para el punto de control **D**, con lo cual se verifica que al administrado no ha sustentado la ubicación de la totalidad de puntos de control que forman parte del Programa de Monitoreo Ambiental, en base los criterios técnicos solicitados al administrado en la evaluación del ITS.

Finalmente, se considera que la información presentada por el Titular no subsana lo señalado en el ítem 4 de la tabla N° 01 del numeral 4.2. del presente informe; por lo que, este extremo se mantiene como **NO ABSUELTO**.

4.3.4 Información Complementaria 8. Respecto a la Descripción de la actividad que propone el ITS como mejora Tecnológica, el administrado señala que: "La ubicación de los puntos de control se ubica alrededor de la zona de mezcla. Para ello se ha tomado en consideración el siguiente sustento en base a los datos obtenidos por el software Visual Plumes". Sin embargo, no remite los cálculos, la evaluación y los sustentos técnicos correspondientes. Para tal efecto, deberá presentar toda la data, las corridas y cálculos correspondientes; relacionada a la modelación realizada tales como: los datos de entrada del modelo (características del cuerpo receptor y de la descarga), session report, prediction file del modelamiento para todos los parámetros, tanto para la velocidad de corriente alta como baja con los resultados del análisis e interpretación del modelo; entre otras vinculadas. A fin de sustentar las nuevas coordenadas de ubicación de los tres (03) puntos de control que se está planteando adicionar y de todos los puntos actuales, dado a que, realizada la evaluación de la información presentada, se verifica que se no ha sustentado la ubicación de todos los puntos de control, basada en la evaluación para la determinación de la zona de mezcla, como parte del Programa de Monitoreo de calidad de agua de mar.

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

En la solicitud presentada por el administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N°889-2021-SENACE-PE/DEAR, señala lo siguiente: "(...) 9. Con relación al



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

numeral 2.1.1.1 Calidad Ambiental, SENACE requiere que ENGIE: (i) precise el código del efluente y descripción del mismo.

Al respecto, a efectos de precisar el código de efluente, se considera lo indicado en la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DECRH (ver Cuadro D-1), esto es, el código de efluente "M7", que corresponde al punto denominado caja de control del Instrumento de gestión Ambiental (IGA) aprobado según RD 123-2010-MEM/AEE (ver cuadro D-2) (...).

Cabe señalar que, en el **Anexo 1-D: Puntos de Control y Programa de Monitoreo**, el administrado señala: "(...) **2) Sobre información de los puntos de monitoreo.** - En los Cuadros D-1 y D-2 se presenta la información de los puntos de monitoreo con:

- *Coordenadas UTM y geográficas según aplique.*
- *Profundidad de muestreo*
- *Parámetro de control*
- *Referencia normativa*
- *Frecuencia de monitoreo y reporte*

Además, se aclara que el monitoreo de cuerpo receptor será con frecuencia trimestral y en una misma fecha y durante descarga efectiva del vertimiento (...).

Debido a que ENGIE presentó un nuevo modelamiento hidrodinámico y de dispersión de salmuera (campo cercano y campo lejano), a fin de determinar la longitud máxima de dispersión del efluente, determinado como zona de mezcla; señalando que con dichos resultados se están actualizando la ubicación de todos los puntos de control para un correcto monitoreo del cuerpo receptor. Asimismo, acorde a los resultados obtenidos en el modelamiento realizado, indicó que la zona de mezcla, se encuentra muy cercana a la zona de dispersión; y que el desplazamiento máximo de la pluma de dispersión es de 4,5 m en la horizontal y 4 m en la vertical, siendo esta el área de afectación debido a la descarga, sin embargo, se cumple la normativa ECA- Agua casi al instante que sale de las boquillas del emisor submarino.

No obstante, en su propuesta considera la nueva descripción y la ubicación de los mismos en el **Cuadro C-3. Ubicación de Puntos de control en el cuerpo natural de agua de mar**, estableciendo para un caso (Punto A) una distancia de 30 m; y para los otros dos (02) casos (Punto B y Punto C) una distancia de 20 m del punto de vertimiento; con relación a la ubicación del punto de vertimiento. Mientras que, para el Punto M-1 y Punto M-2; el administrado no ha sustentado el criterio por el cual no ha considerado alguna distancia referencial para la ubicación de ambos puntos de control con relación a la zona de mezcla; según la siguiente descripción:

- **Punto A:** A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca
- **Punto B:** A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca
- **Punto C:** A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca
- **Punto M-1:** Antes de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga
- **Punto M-2:** Después de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga. A nivel superficie y nivel medio

Por consiguiente, realizada la evaluación de la información presentada, se verifica que se no ha sustentado técnicamente la ubicación de todos los puntos de control que serán considerados en el Programa de Monitoreo del Cuerpo de Agua, basándose en los criterios de la determinación de la zona de mezcla, según lo observado al administrado durante la evaluación del ITS presentado, conforme a lo solicitado inicialmente.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Finalmente, se considera que la información presentada por el Titular no subsana lo señalado en el ítem 5 de la Tabla N° 01 del numeral 4.2. del presente informe; por lo que, **este extremo se mantiene como NO ABSUELTO.**

4.3.5 Información Complementaria 9. *En cuanto a los Puntos de Control Adicionales propuestos y la Zona de Mezcla, el administrado deberá precisar, ya que no se tiene claro si ha calculado la zona de mezcla solo para los tres (03) nuevos puntos de control que plantea incorporar, dado que señala que la ubicación de los puntos de control actuales está basada en la Carta N° CC CHILCA-L-ENS-ANA del 04 de octubre del 2012. Por otro lado, señala que se incluirán tres (03) puntos de control adicionales a los puntos establecidos en la Resolución Directoral N° 185-2018-ANA-DCERH.*

Sin embargo, existe incongruencias, ya que el administrado presenta las coordenadas de dos (02) puntos de control: M1 y M2, los cuales no son coincidentes con las incluidas en la R.D. vigente, en la cual se incluyen tres (03) puntos de control en el cuerpo receptor: 1) Punto A: Mar de la Playa San Pedro de Chilca al Norte del punto D; 2) Punto B: Mar de la playa San Pedro de Chilca, al noreste del punto D; y 3) Punto C: Mar de la playa San Pedro de Chilca, al noreste del punto D; y se verifica diferencias en las denominaciones de los puntos de control planteados, en comparación con los contenidos en la Resolución Directoral vigente.

En todo caso, se deberá realizar la actualización de la ubicación del total de puntos de control en el cuerpo receptor para ser implementados para el presente ITS. Considerando que, señala que la ubicación de los puntos de control del IGA inicial se basaron en cálculos del 2012, y que la determinación y el cálculo de la zona de mezcla es un procedimiento único, será conveniente actualizar todos los puntos de control, incluyendo los establecidos en la Resolución Directoral N° 185-2018-ANA-DCERH, que autoriza el vertimiento de las aguas residuales industriales, puesto que puede ser tomada también como mejora tecnológica del Programa de Monitoreo del Cuerpo de agua.

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

El administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, señala lo siguiente: "(...) *Al respecto en el marco del programa de monitoreo, se presenta la información detallada en el Anexo 1-D Puntos de control y programa de monitoreo, mediante el cual, se precisa en detalle, lo que concierne a coordenadas UTM, profundidad de muestreo, parámetro de control, frecuencia de monitoreo y reporte de los puntos monitoreo, actualización de estándares y categorización del cuerpo de agua (...).*"

En **Anexo 1-D: Puntos de Control y Programa de Monitoreo**, el administrado señala: "(...) **1) Sobre cantidad de puntos de monitoreo.-** *Se aclara que, en línea con el objetivo del ITS, se consideran un total de 06 puntos control de monitoreo para el cuerpo receptor (Estaciones M1 y M2; e inclusión de las estaciones A, B, C y D) y 01 punto de monitoreo para efluente (Punto control M7) los mismos que han sido establecidos en base al Instrumento de gestión aprobado con Resolución Directoral N°123-2010-MEM/AEE, la Resolución Directoral N°185-2018-ANA-DCERH y el modelo de dispersión elaborado para el ITS Proyecto (...).*"

En tal sentido, el administrado no ha cumplido con actualizar y sustentar los criterios para ubicación de tres (03) de los seis (06) puntos de control del cuerpo de agua, ya que no se menciona la relación de la ubicación del punto de vertimiento de las aguas residuales industriales tratadas y los puntos de control en el cuerpo receptor en función de la zona de mezcla; y asimismo, la reubicación del punto de vertimiento con la nueva propuesta de la reubicación del punto de control del vertimiento; según lo observado, en concordancia con la normativa actualizada a la fecha y establecida por la ANA; y según lo observado al



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

administrado durante la evaluación del ITS presentado. Así como, la uniformización de la frecuencia de monitoreo de los puntos de control tanto del efluente y del cuerpo receptor.

Por lo expuesto, se considera que la información presentada por el Titular no subsana lo señalado en el ítem 6 de la Tabla N° 01 del numeral 4.2. del presente informe; por lo que, **este extremo se mantiene como NO ABSUELTO.**

4.3.6 Información Complementaria 10. *Sobre la Actualización del ECA-Agua y Clasificación del cuerpo de agua; el administrado deberá verificar la categoría del cuerpo de agua, y realizar la actualización de la clasificación del cuerpo de agua según la Clasificación de Cuerpos de Agua Marino-Costeros, aprobada con Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA. Asimismo, verificar lo correspondiente a la actualización de los valores y parámetros considerados para los LMP para plantas desalinizadoras, aprobada con Resolución Ministerial N° 031-2014-MINAM, el cual señala: Disponer publicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba los Límites Máximos Permisibles para Efluentes de Plantas Desalinizadora, de ser el caso.*

Análisis de la información presentada a través del Recurso de Reconsideración

El administrado en el Recurso de Reconsideración ingresado con Oficio N° 889-2021-SENACE-PE/DEAR, con referencia a la actualización del ECA-Agua y clasificación del cuerpo de agua, el administrado señala: "(...) Al respecto en el marco del programa de monitoreo, se presenta la información detallada en el Anexo 1-D Puntos de control y programa de monitoreo, mediante el cual, se precisa en detalle, lo que concierne a coordenadas UTM, profundidad de muestreo, parámetro de control, frecuencia de monitoreo y reporte de los puntos monitoreo, actualización de estándares y categorización del cuerpo de agua (...)."(el subrayado es nuestro).

Adicionalmente, en el **Anexo 1-D: Puntos de Control y Programa de Monitoreo**, el administrado señala: "(...) **4) Sobre la actualización de estándares.** - Es importante precisar que el presente ITS propone que se actualice la normativa vigente de comparación a los Estándares de Calidad de Agua, aprobado mediante D.S. N° 004-2017MINAM (...)."

Con referencia a la propuesta de clasificación del cuerpo de agua, el administrado indica que: "(...) **5) Sobre la categorización del cuerpo de agua.** - Respecto a la categoría del cuerpo de agua se considera a la aprobada según Resolución Jefatural N°030-2016-ANA, estando todos los puntos de monitoreo en cuerpo receptor dentro de la Categoría 2 subcategoría 3. El presente ITS no propone una actualización de la clasificación (...)."

Cuadro D-1 Ubicación de Puntos de control en el cuerpo natural de agua de mar

Código de Estación ⁽¹⁾	Coordenadas Sistema Geográfico (WGS84)		Coordenadas UTM WGS 84 (L18)		Descripción de la estación	Profundidad	Parámetros	Frecuencia	Categoría y normativa de comparación ⁽²⁾	Etapas
	Latitud (S)	Longitud (W)	Norte	Este						
A	12°32'22,06"	76°45'35,57"	8 613 155	308 783	A 30m al Suroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial	Aceites y grasas, Sólidos suspendidos totales, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, pH, Temperatura, DBO ₅ , salinidad** y Sólidos disueltos totales***	Monitoreo Trimestral, reporte trimestral	ECA Categoría: 2; Subcategoría: C3	Operación
B	12°32'20,99"	76°45'35,20"	8 613 188	308 794	A 20m al Noroeste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
C	12°32'22,13"	76°45'34,34"	8 613 153	308 820	A 20m al Sureste del punto de vertimiento. Mar de la playa San Pedro de Chilca	Superficial				
D*	12°32'21,54"	76°45'34,74"	8 613 171	308 808	Aguas residuales industriales (salmuera) de la Planta Desalinizadora	Superficial				
M1	12°32'13,77"	76°45'33,33"	8 613 410	308 849	Antes de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga.	Superficial y Medio				
M2	12°32'07,43"	76°45'53,22"	8 613 601	308 247	Después de la descarga de agua en sentido de la corriente. Fuera de la influencia de dilución de la descarga. A nivel superficial y nivel medio	Superficial y Medio				

⁽¹⁾ Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función al nuevo modelamiento de dispersión 2021

⁽²⁾ Estándares de Calidad de Agua, aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM.

* Coordenadas corregidas y reubicadas en el presente ITS, en función a la R.D. 691-2016 MGP-DGCG (Modificación del Derecho de Uso de Área Acuática – DICAPI, 2016).

** La salinidad se comparará referencialmente con norma internacional de comparación como la Guía Canadiense (Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life)

*** Los sólidos totales disueltos se compararán referencialmente con norma internacional de comparación como British Columbia Approved Water Quality Guidelines: Aquatic Life, Wildlife & Agriculture

Elaboración: Walsh Perú S.A. 2021

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Figura D-1)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Cuadro D-2 Puntos de control del efluente

Código de Estación	Coordenadas Sistema Geográfico WGS84 ⁽¹⁾		Coordenadas UTM WGS 84 (L18)		Descripción de la estación	Parámetros	Frecuencia	Normativa de comparación	Etapa
	Latitud (S)	Longitud (W)	Norte	Este					
M7	N.A.	N.A.	8 614 031	309 866	Caja de control de las aguas residuales industriales (salmuera) de la planta desalinizadora	Aceites y grasas, pH, Temperatura, Sólidos Totales Suspendidos. Además, caudal y volumen mensual acumulado	Monitoreo mensual, reporte trimestral	R.D. N° 008-97-EM/DGAA	Operación

N.A. No aplica por ser estación en costa.
Elaboración: Walsh Peru S.A. 2021.

Fuente. Recurso de reconsideración Engie Anexo 1-C (Figura D-2)

En ese sentido, se verifica que existe discrepancia entre lo señalado por el administrado, ya que, si bien por un lado indica que, con relación a la categoría del cuerpo de agua, ha considerado la Resolución Jefatural N°030-2016-ANA, estando todos los puntos de monitoreo en cuerpo receptor dentro de la Categoría 2 subcategoría 3; sin embargo, afirma que el presente ITS no propone una actualización de la clasificación, con lo cual existe una contradicción al respecto.

Considerando que, en el presente ITS corresponde la adecuación a la normativa ambiental vigente (ECA, clasificación y similares); y de acuerdo a lo descrito por el administrado, se mantiene la persistencia dada la contradicción respecto a la actualización de normativa de clasificación del cuerpo de agua marino costero aplicables al ITS, con el debido sustento técnico correspondiente según lo solicitado.

Finalmente, se considera que la información presentada por el Titular no subsana lo señalado en el ítem 7 de la Tabla N° 01 del numeral 4.2. del presente informe; por lo que, **este extremo se mantiene como NO ABSUELTO.**

V. CONCLUSIONES

- 5.1 El proyecto se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete departamento de Lima, aproximadamente a 63 Km de la ciudad de Lima, el ITS propone incorporar tres (03) estaciones de monitoreo de calidad de agua de mar asociados a la C.T. Chilca 1, precisando las coordenadas y codificación del punto de vertimiento de salmuera y las dos estaciones actualmente monitoreadas para calidad de agua de mar, así como adecuar la aplicación de los ECA para agua aprobado mediante el D.S. N° 004-2017-MINAM.
- 5.2 La no conformidad del ITS fue otorgada debido a que la información complementaria no fue absuelta e incorporada en su totalidad, siendo las temáticas pendientes: actualizar y sustentar técnicamente la ubicación, denominación y descripción de todos los puntos de control del cuerpo de agua; sustentar la modificación o actualización del punto de control o punto de vertimiento del efluente; para ser incluidos en el Programa de Monitoreo del Cuerpo de Agua, como parte de la mejora tecnológica propuesta, basándose en los criterios de la determinación de la zona de mezcla; sustentar la actualización y presentar contradicciones en la determinación de la nueva clasificación del cuerpo de agua tomando en consideración los criterios establecidos en la Clasificación de Cuerpos de Agua Marino-Costeros, aprobada con Resolución Jefatural N°030-2016-ANA; en concordancia con la nueva normativa establecida por la ANA, las cuales se describen en ítem 4.3 del presente informe.
- 5.3 Luego de la revisión y evaluación remitida a través del Recurso de Reconsideración presentadas por **ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.**, contra la Resolución Directoral N°0140-2021-SENACE-PE/DEAR que declaró la No Conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del Informe Técnico Sustentatorio del "Mejora Tecnológica del Programa de Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua de Mar de la Central Termoeléctrica Chilca 1", se determina que de las siete (07) persistencias solo dos (02) fueron subsanadas según los ítems 4.3.2 y 4.3.3 del presente informe; quedando cinco (05) persistencias: 5a, 7, 8, 9 y 10 que no han sido absueltas, las que se detallan a continuación:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

- Respecto a la Información Complementaria N° 5 literal a), en cuanto al programa de monitoreo de calidad de agua se verifico que esta no es congruente con la actualización de los puntos de control de cuerpo receptor y efluente solicitadas en las persistencias posteriores. Por lo que, **se considera mantener como No Absuelta.**
- En cuanto a la Información Complementaria N° 7 sobre la aplicación del modelamiento para la determinación de la zona de mezcla, el administrado solo ha considerado para los puntos A, B y C; sin embargo, no para los puntos M1 y M2, así como no presenta el sustento técnico del punto M7 (anulación) y D. Por lo que, **se considera mantener como No Absuelta.**
- Respecto a la Información Complementaria N° 8 se verifica que se no ha sustentado técnicamente la ubicación de todos los puntos de control en el cuerpo de agua de mar que serán considerados en el Programa de Monitoreo, según la zona de mezcla. Por lo que, **se considera mantener como No Absuelta.**
- Sobre la Información Complementaria N° 9 el administrado no ha actualizado y sustentado los criterios y consideraciones de la ubicación de todos los puntos de control del cuerpo de agua, incluyendo la uniformización de la frecuencia de monitoreo. Por lo que, **se considera mantener como No Absuelta.**
- Finalmente, en cuanto a la Información Complementaria N° 10 se evidencia la contradicción del administrado respecto a la actualización de la clasificación del cuerpo de agua aplicables al ITS según la Resolución Jefatural N°030-2016-ANA, asimismo no ha sustentado debidamente las consideraciones de la categoría propuesta. Por lo que, **se considera mantener como No Absuelta.**

5.4 En ese sentido, considerando los aspectos antes señalados y luego de haber evaluado la información remitida a través del Recurso de Reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 0140-2021-SENACE-PE/DEAR, conforme se advierte en el numeral 5.3 del presente informe, corresponde emitir **OPINIÓN NO FAVORABLE** a la solicitud de opinión técnica al citado Recurso de Reconsideración presentado por **ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.**, por no encontrarlo conforme.

VI. RECOMENDACIÓN

6.1 Remitir copia del presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines.

Es cuanto tenemos que informar a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LIZETH ANANI CARDENAS VILLENA

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS