



CUT: 207418-2022

RESOLUCION DIRECTORAL N° 0127-2025-ANA-DCERH

San Isidro, 30 de mayo de 2025

VISTO:

El escrito ingresado con Código Único de Trámite N° **207418-2022**, presentado por **BIOPEX S.A.C.**, identificada con Registro Único de Contribuyente N° 20516046954, sobre recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 0098-2023-ANA-DCERH y prórroga con modificación de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, el **Informe Técnico N° 0032-2025-ANA-DCERH/LLC**; y el **Informe Legal N° 0416-2025-ANA-OAJ**;

CONSIDERANDO:

Que, conforme al literal d) del artículo 38 del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, es función de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos, otorgar autorizaciones de vertimiento de aguas residuales tratadas a los cuerpos naturales de agua;

Que, el último párrafo del artículo 80 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, establece que la autorización de vertimiento se otorga por un plazo determinado y prorrogable, de acuerdo con la duración de la actividad principal en la que se usa el agua y está sujeta a lo establecido en la Ley y en el Reglamento;

Que, el numeral 120.1 del artículo 120, concordado con el numeral 217.1 del artículo 217 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), establece que, frente a un acto que supone viola, afecta, desconoce o lesiona un derecho o un interés legítimo, procede su contradicción en la vía administrativa mediante los recursos administrativos, para que sea revocado, modificado, anulado o sean suspendidos sus efectos;

Que, asimismo, el numeral 218.2 del artículo 218 del TUO de la LPAG, señala que: *"El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, (...)".* Es decir, vencidos los plazos para interponer los recursos administrativos se perderá el derecho a articularlos quedando firme el acto conforme al artículo 222 de la mencionada norma;

Que, a su vez, el artículo 219 del TUO de la LPAG, prescribe que: *"El recurso de reconsideración se interpondrá ante el mismo órgano que dictó el primer acto que es materia*

de la impugnación **y deberá sustentarse en nueva prueba**. En los casos de actos administrativos emitidos por órganos que constituyen única instancia no se requiere nueva prueba. Este recurso es opcional y su no interposición no impide el ejercicio del recurso de apelación” (énfasis agregado);

Que, según el numeral 137.4 del artículo 137 del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG y modificado por Decreto Supremo N° 006-2017-AG, la Autoridad Nacional del Agua dicta las disposiciones normativas para los supuestos de **modificaciones y prórrogas** de autorizaciones de vertimiento;

Que, el numeral 139.3 del artículo 139 del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG, dispone que **“En la autorización de vertimiento no se debe considerar compromisos ambientales que se opongan a los establecidos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado”**; (Énfasis agregado)

Que, conforme al numeral 140.2 del artículo 140 del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, la **prórroga** del plazo de la autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas se efectúa previa evaluación del cumplimiento de las disposiciones del Reglamento y las contenidas en la respectiva resolución de autorización;

Que, el literal 26.1 del artículo 26° del Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobada por la Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA y modificada por las Resoluciones Jefaturales N° 145-2016-ANA y N° 0323-2024-ANA, establece que ***“las autorizaciones de vertimiento de aguas residuales tratadas podrán ser modificadas: por cambios de las características técnicas bajo las cuales fue otorgada, siempre que no implique una modificación del instrumento de gestión ambiental aprobado, y cuando el administrado demuestre que ha reducido la carga de las aguas residuales tratadas. La solicitud deberá ser acompañada del documento de conformidad de la autoridad sectorial ambiental competente”***;

Que, a su vez, el numeral 27.1 de artículo 27 del Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobada por la Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA y modificada por las Resoluciones Jefaturales N° 145-2016-ANA y N° 0323-2024-ANA, establece que ***“el titular de una autorización de vertimiento o reusó de aguas residuales tratadas podrá solicitar su prórroga, para lo cual solo se verifica que se haya presentado antes del vencimiento del plazo establecido y se mantengan las condiciones que dieron lugar a su otorgamiento”***;

Que, asimismo, el numeral 27.5 del artículo 27 del citado Reglamento señala que: **“(…) La prórroga de la vigencia de la autorización surtirá efectos a partir del día siguiente del vencimiento de la autorización inmediata anterior”**; (Énfasis añadido)

Que, en ese orden de ideas, en la norma antes señalada se ha regulado el momento a partir del cual una resolución que prórroga el plazo de vigencia de una autorización de vertimiento produce sus efectos de manera anticipada;

Que, por Decreto Supremo N° 130-2018-PCM, se ratifican los procedimientos administrativos de las entidades del Poder Ejecutivo como resultado del análisis de calidad regulatoria, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1310, que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa, como los de la Autoridad Nacional del Agua, entre ellos, el de prórroga de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas a los cuerpos naturales de agua;

Que, mediante Resolución Directoral N° 0120-2011-ANA-DGCRH de fecha 25.05.2011, se otorgó a **BIOPEX S.A.C.** la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, provenientes de la planta de refinación de aceite de pescado, por un volumen anual de 5 606,64 m³, descargado a través de un emisor submarino de 801,10 m de longitud al mar de la bahía de Supe, ubicada en la localidad de Supe, distrito de Supe Puerto, provincia de Barranca y departamento de Lima. Dicha autorización fue prorrogada con Resolución Directoral N° 227-2014-ANA-DGCRH, rectificadora con Resolución Directoral N° 041-2015-ANA-DGCRH, prorrogada con Resolución Directoral N° 072-2019-ANA-DCERH, siendo la última prórroga con Resolución Directoral N° 105-2021-ANA-DCERH, por un plazo de vigencia de dos (02) años contados a partir del 14.12.2020 hasta **14.12.2022**;

Que, el **17.11.2022**, antes del vencimiento de la autorización, mediante Carta N° E.014-22, **BIOPEX S.A.C.**, solicitó la prórroga de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas provenientes de la planta de refinación de aceite de pescado, ubicada en la localidad de Supe, distrito de Supe Puerto, provincia de Barranca y departamento de Lima. Asimismo, con Carta N° E.001-2023 de fecha 11.01.2023, presentó la subsanación de las observaciones y solicitó la modificación de los puntos de monitoreo;

Que, con Resolución Directoral N° 0098-2023-ANA-DCERH de fecha 12.05.2023, se declaró improcedente la solicitud de prórroga con modificación de la autorización de vertimiento de aguas residuales y con Acta de Notificación N° 0215-2023-ANA-OA-UATD-NOT, se notifica la citada resolución, cuyo acuse de recibido es con fecha **25.05.2023**. Ante ello, el administrado el **15.06.2023**, mediante Carta s/n, interpone recurso de reconsideración y con diversas cartas de fechas 18.07.2023, 27.07.2023, 29.08.2024, 08.01.2025 y 28.02.2025, presenta información completaría;

Que, en el decurso del procedimiento administrativo, producto de la evaluación de la solicitud, se han efectuado diversas actuaciones, de parte de esta Dirección, (observaciones, encauzamiento del procedimiento, entre otros), y de parte del administrado (levantamiento de observaciones, solicitudes de reuniones, ampliación del pedido, entre otros), el cual ha conllevado a la dilación del trámite administrativo;

Con relación al recurso de reconsideración

Que, sobre el recurso de reconsideración, *Juan Carlos Morón Urbina* señala que *"es el recurso optativo que puede interponer el administrado ante la misma autoridad emisora de una decisión controvertida, a fin de que evalúe la nueva prueba aportada, y por acto de contrario imperio proceda a modificarlo o revocarlo. El fundamento de este recurso radica en permitir que la misma autoridad administrativa que conoció del procedimiento revise nuevamente el caso y pueda corregir sus equivocaciones de criterio y análisis"*¹;

Que, respecto a la nueva prueba, el autor *Morón Urbina*² señala que: *"Precisamente para nuestro legislador no cabe la posibilidad de que la autoridad instructora pueda cambiar el sentido de su decisión con solo pedírselo, pues se estima que dentro de una línea de actuación responsable el instructor ha emitido la mejor decisión que a su criterio cabe en el caso en concreto y ha aplicado la regla jurídica que estima idónea. Por ello, perdería seriedad pretender que pueda modificarlo con tan solo un nuevo pedido o una nueva argumentación sobre los mismos hechos. Para habilitar la posibilidad del cambio de criterio, la ley exige que*

¹ MORÓN URBINA, Juan Carlos, Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General, Tomo II, Fondo editorial Gaceta Jurídica, Lima 2021, Pág. 225

² MORÓN URBINA, Juan Carlos. Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General. Doceava Edición. Tomo II. Lima: Gaceta Jurídica, 2018. Pág. p.208.

se presente a la autoridad un hecho tangible y no evaluado con anterioridad, que amerite reconsideración;

Que, el jurista Morón Urbina³, respecto al Recurso de Reconsideración, manifestó que: *“En tal sentido, debemos señalar que la exigencia de nueva prueba para interponer un recurso de reconsideración está referida a la presentación de un nuevo medio probatorio, que justifique la revisión del análisis ya efectuado acerca de alguno de los puntos materia de controversia. Justamente lo que la norma pretende es que sobre un punto controvertido ya analizado se presente un nuevo medio probatorio, pues solo así se justifica que la misma autoridad administrativa tenga que revisar su propio análisis”;*

Que, conforme lo anteriormente señalado, el recurso de reconsideración tiene por finalidad que la misma autoridad que emitió un acto administrativo proceda a modificarlo sustentado en la NUEVA PRUEBA que el administrado presente, la cual debe estar referida a un aspecto que en su oportunidad no fue evaluado;

Que, mediante **Informe Técnico N° 0032-2025-ANA-DCERH/LLC** (en adelante, Informe Técnico), se precisó que el administrado presentó como NUEVA PRUEBA los siguientes documentos:

- Nuevo informe de modelamiento que contiene la evaluación del efecto del vertimiento de aguas residuales;
- Resolución Directoral N° 01019-2024-PRODUCE/DGAAMI que aprobó la Actualización de Estudio de Impacto Ambiental, e Informe N° 000000123-2024-RVALENCIA y anexos, que sustentan el acto administrativo;
- Copia de la constancia de pago por derecho de trámite de acuerdo al TUPA 2023, “Modificación de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas a los cuerpos naturales de agua, por cambio de características técnicas”;

Que, en ese contexto, a través del Informe Técnico y en mérito a la evaluación, se concluyó que los documentos presentados como NUEVA PRUEBA, no formaron parte del expediente administrativo que dio lugar a la Resolución Directoral N° 0098-2023-ANA-DCERH; por ende, son considerados como nueva prueba, evidenciando que la presentación del recurso cumple con el requisito que exige la normativa;

Que, en consecuencia, los documentos presentados por el administrado constituyen nueva prueba, los cuales subsanan en su totalidad las observaciones formuladas en el Informe Técnico N° 0095-2022-ANA-DCERH/MBGA, razón por la cual cambia el sentido de lo resuelto en la Resolución Directoral N° 0098-2023-ANA-DCERH, correspondiendo declarar fundado el recurso de reconsideración, por las razones expuestas en los ítems 2.2, 2.3 y 2.4 del Informe Técnico;

De la prórroga con modificación de la autorización de vertimiento

Que, en mérito a la solicitud antes señalada, el presente procedimiento se encauzó a una de **modificación y prórroga**, siendo así, la DCERH, mediante el Informe Técnico N° 0032-2025-ANA-DCERH/LLC y en mérito a la evaluación de la solicitud, recomienda modificar la descripción del punto de vertimiento E-1, los códigos de los puntos de control, parámetros de evaluación, norma para evaluación y clasificación de los puntos de control en el cuerpo receptor, de conformidad a lo establecido en la Resolución Directoral N° 01019-2024-

³ MORÓN URBINA, Juan Carlos. Ley del Procedimiento Administrativo General, Tomo II. 16° edición, año 2021. Pág. 229. Gaceta Jurídica.

PRODUCE/DGAAMI que aprobó la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la “Planta de refinación de aceite de pescado” (en adelante, **AEIA 2024**) y con la opinión favorable de la ANA, brindada mediante Informe Técnico N° 0143-2024-ANA-DCERH/N_RCYR, de los cuadros insertos en el numeral 3.1 del artículo 3 de la Resolución Directoral N° 105-2021-ANA-DCERH; y, prorrogar la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, por un plazo de tres (03) años, con eficacia anticipada a partir del **15.12.2022**, quedando **BIOPEX S.A.C.**, sujeta a las obligaciones descritas en el Informe Técnico, que se detallarán la parte resolutive;

Que, en el citado Informe Técnico, se sustenta que el plazo de vigencia de la prórroga es por tres años (03), el cual es superior en un (01) años al plazo conferido en la última prórroga autorizada mediante la Resolución Directoral N° 105-2021-ANA-DCERH (con vigencia de dos (2) años);

Que, la Oficina de Asesoría Jurídica, mediante **Informe Legal N° 0416-2025-ANA-OAJ**, opina que resulta legalmente viable emitir el acto administrativo que declare fundado el recurso de reconsideración, modifique y prorrogue el plazo de vigencia de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas;

Que, estando conforme con los fundamentos y conclusiones señalados en los **Informes Técnico y Legal**, los que forman parte integrante del presente acto administrativo, al amparo de lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, corresponde emitir pronunciamiento sobre el recurso de reconsideración y la solicitud de prórroga con modificación de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, de acuerdo a lo recomendado, y;

Con el visto de la Oficina de Asesoría Jurídica; y, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, en su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2010-AG; en el Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA; en el artículo 38 del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI; y, en aplicación del TUO de la LPAG;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Fundado el recurso de reconsideración

Declarar FUNDADO el recurso de reconsideración interpuesto por **BIOPEX S.A.C.** contra la **Resolución Directoral N° 0098-2023-ANA-DCERH**, de fecha 12.05.2023; en consecuencia, nula la misma, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2.- Modificación de la Resolución Directoral N° 105-2021-ANA-DCERH

Modificar, los cuadros insertos en el numeral 3.1 del artículo 3 de la Resolución Directoral N° 105- 2021-ANA-DCERH, respecto a la: i) descripción de la ubicación del punto de control del vertimiento E-1, ii) código y descripción de los puntos de control en el cuerpo natural de agua e incremento de cuatro (04) puntos de control, iii) norma y parámetros de evaluación del punto de control del vertimiento, iv) norma para evaluación de los puntos de control en el cuerpo receptor, y v) clasificación del cuerpo receptor para los puntos de control en el cuerpo natural de agua, conforme a lo establecido en la Resolución Directoral N° 01019-

2024-PRODUCE/DGAAMI⁴ que aprobó la AEIA 2024 y con la opinión favorable de la ANA, brindada mediante Informe Técnico N° 0143-2024-ANA-DCERH/N_RCYR; según se detalla en los cuadros insertos al Anexo, el que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 3.- Prórroga de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas

Prorrogar, a favor de **BIOPEX S.A.C.**, la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, provenientes de la planta de refinación de aceite de pescado, ubicada en la localidad de Supe, distrito de Supe Puerto, provincia de Barranca y departamento de Lima; otorgada mediante Resolución Directoral N° 0120-2011-ANA-DGCRH, prorrogada con Resolución Directoral N° 227-2014-ANA-DGCRH, rectificadas con Resolución Directoral N° 041-2015-ANA-DGCRH, prorrogada con Resolución Directoral N° 072-2019-ANA-DCERH y Resolución Directoral N° 105-2021-ANA-DCERH.

Artículo 4.- Vigencia de la prórroga de la autorización de vertimiento aguas residuales industriales tratadas

La vigencia de la prórroga de la autorización del vertimiento es por **tres (03) años**, la cual tendrá efecto a partir del día siguiente del vencimiento de la autorización inmediata anterior, que en el presente caso será computado a partir del **15.12.2022**, la que podrá ser prorrogable en virtud de su cumplimiento y de lo establecido en la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.

Artículo 5.- Obligaciones del administrado

Disponer que la prórroga otorgada a **BIOPEX S.A.C.**, está sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

5.1 Mantener las características técnicas del vertimiento evaluadas en el **Informe Técnico N° 0032-2025-ANA-DCERH/LLC**, y que se precisan en el numeral 1 del Anexo, el que forma parte integrante de la presente Resolución.

5.2 Comunicar cualquier cambio de las características técnicas del vertimiento, el cual debe estar sustentado en un instrumento de gestión ambiental aprobado por la autoridad sectorial.

5.3 Realizar los análisis de las aguas residuales industriales tratadas y del cuerpo receptor "mar frente a Supe", según lo detallado en el numeral 4.5 del Informe Técnico y en el numeral 2 del Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución.

5.4 Pagar la retribución económica por el volumen anual de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas de 5 606,64 m³.

5.5 Solicitar al correo electrónico soporte-simcal@ana.gob.pe, la actualización del usuario y contraseña para el acceso al Sistema de Monitoreo de Calidad del Agua (SIMCAL) de la Autoridad Nacional del Agua.

5.6 Deberá asegurar el óptimo funcionamiento de su sistema de tratamiento con la finalidad de cumplir con la normativa establecida para la evaluación de la calidad del agua residual tratada, y no exceder la capacidad de carga del cuerpo receptor o disminuir el deterioro ambiental del mismo.

5.7 Brindar las facilidades del caso a los representantes de la Autoridad Nacional del Agua para realizar las labores de supervisión y fiscalización.

Artículo 6.- Acciones de supervisión y fiscalización

Póngase a conocimiento de la Administración Local Agua Barranca, para el ejercicio de sus funciones de supervisión y vigilancia de los compromisos y obligaciones asumidos por **BIOPEX S.A.C.**

⁴ Aprobó la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la "Planta de refinación de aceite de pescado", ubicada en la Calle Callao, S/N, Urb. Nueva Victoria, distrito de Supe Puerto, provincia de Barranca y departamento de Lima.

Artículo 7.- Causales de revocatoria

Disponer que el incumplimiento de las condiciones establecidas en la presente resolución será considerado causal de revocatoria de la autorización de vertimiento otorgada, conforme a lo establecido en el numeral 144.1 del artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 001-2010-AG y modificado por Decreto Supremo N° 006-2017-AG.

Artículo 8.- Notificación

8.1 Notificar la presente resolución, así como el Informe Técnico e Informe Legal que la sustentan, a **BIOPEX S.A.C.**

8.2 Remitir copia de la presente Resolución al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Ministerio del Ambiente, a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria del Ministerio de la Producción, a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú, a la Autoridad Administrativa del Agua Cañete Fortaleza, a la Administración Local de Agua Barranca, a la Dirección de Administración de Recursos Hídricos, a la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos y la Oficina de Asesoría Jurídica de la Autoridad Nacional del Agua, para los fines pertinentes.

Regístrese y comuníquese,

FIRMADO DIGITALMENTE

GUIDO WILFREDO VÁSQUEZ PREVATE

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO

- Disponer que la prórroga otorgada a **BIOPEX S.A.C.**, se sujeta al cumplimiento de las obligaciones siguientes:

1. Del punto de vertimiento de las aguas residuales industriales tratadas

PUNTO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS										
Código	Descripción	Volumen anual (m³)	Caudal (l/s)	Coordenadas Geográficas		Régimen de descarga	Tipo	Sector	Cuerpo receptor	Clasificación
				Latitud	Longitud					
F	Descarga de aguas residuales industriales tratadas de la Planta de Refinación de aceite de pescado	5 606,64	0,225	77° 45'06.97"	10° 47'46.36"	Intermitente	Industrial	Industria	Mar frente a Supe	Categoría 1 Sub Categoría B1

2. Monitoreo de los puntos de control del vertimiento de las aguas residuales tratadas y del cuerpo natural de agua

- 2.1** Dar cumplimiento a las obligaciones referidas al desarrollo de muestreo, análisis de las aguas del cuerpo receptor, del vertimiento autorizado y el reporte de resultados de acuerdo a las precisiones descritas en el numeral 4.5 del **Informe Técnico** y los cuadros que a continuación se desarrollan:

PUNTO DE CONTROL DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS					
Código	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84, Zona 18)		Parámetros de Control	Frecuencia de monitoreo
		Este	Norte		
E-1	Caja de registro antes de la descarga del efluente al emisor	199 967	8 804 925	Aceites y grasas, sólidos suspendidos totales, temperatura, potencial de hidrogeno y demanda bioquímica de oxígeno en cinco días según el D. S. 010-2018-MINAM Además de caudal y volumen acumulado	Trimestral

PUNTOS DE CONTROL EN EL CUERPO NATURAL DE AGUA								
Código	Descripción del cuerpo receptor	Coordenadas UTM (WGS 84, Zona 18)		Coordenadas geográficas		Clasificación	Parámetros de Control	Frecuencia de monitoreo
		Este	Norte	Longitud	Latitud			
MSUPE1	Mar de supe frente al suroeste del punto F	199 017	8 805 078	77°45'08.26"	10°47'50.28"	Categoría 1, subcategoría B1	Potencial de hidrogeno, temperatura, oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno en cinco días, solidos totales suspendidos, y aceites y grasas, según el D. S. N° 004-2017-MINAM	Trimestral
MSUPE2	Mar de supe frente al noroeste del punto F	199 000	8 805 278	77°45'06.75"	10°47'43.77"			
MSUPE3	Mar de supe frente al suroeste del punto F	199 000	8 804 878	77°45'08.87"	10°47'56.78"			
MSUPE4	Después del vertimiento en la misma dirección contraria de la corriente	199 040.71	8 805 197.18	77°45'7.44"	10°47'46.41"			
MSUPE5	15m al norte del punto final de vertimiento	199 054.00	8 805 213.65	77°45'6.97"	10°47'45.88"			
MSUPE6	15 m al este del punto final de vertimiento	199 070.00	8 805 199.96	77°45'6.45"	10°47'46.33"			
MSUPE7	15 m al oeste del punto final de vertimiento	199 040.71	8 805 197.18	77°45'7.44"	10°47'46.41"			