



**MEMORÁNDUM D.S.C. N° 304/2025**

**DE : DANIEL GARCÉS PAREDES**  
**JEFATURA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO**

**A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN**

**MAT. : INFORMA GESTIONES ASOCIADAS A EXPEDIENTES DE FISCALIZACIÓN QUE INDICA PARA SU PUBLICACIÓN**

**FECHA : 13 de mayo de 2025**

---

En el marco de la fiscalización de las obligaciones asociadas al cumplimiento del D.S. N° 90/2000, que establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, se revisaron los siguientes expedientes de fiscalización ambiental, derivados por la División de Fiscalización (en adelante, "DFZ") a la División de Sanción y Cumplimiento (en adelante, "DSC"), de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla N° 1: Informes de Fiscalización Ambiental derivados a DSC**

| <b>INFORME DE FISCALIZACIÓN</b> | <b>PERÍODO INICIO</b> | <b>PERÍODO DE TERMINO</b> |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| DFZ-2013-3648-VIII-NE-EI        | 01-2013               | 01-2013                   |
| DFZ-2013-3925-VIII-NE-EI        | 02-2013               | 02-2013                   |
| DFZ-2013-4355-VIII-NE-EI        | 05-2013               | 05-2013                   |
| DFZ-2013-4519-VIII-NE-EI        | 06-2013               | 06-2013                   |
| DFZ-2013-4680-VIII-NE-EI        | 07-2013               | 07-2013                   |
| DFZ-2013-4994-VIII-NE-EI        | 03-2013               | 03-2013                   |
| DFZ-2013-5064-VIII-NE-EI        | 04-2013               | 04-2013                   |
| DFZ-2013-5103-VIII-NE-EI        | 08-2013               | 08-2013                   |
| DFZ-2013-6726-VIII-NE-EI        | 09-2013               | 09-2013                   |
| DFZ-2014-1190-VIII-NE-EI        | 11-2013               | 11-2013                   |
| DFZ-2014-1764-VIII-NE-EI        | 12-2013               | 12-2013                   |
| DFZ-2014-2796-VIII-NE-EI        | 01-2014               | 01-2014                   |
| DFZ-2014-3099-VIII-NE-EI        | 02-2014               | 02-2014                   |



| INFORME DE FISCALIZACIÓN | PERÍODO INICIO | PERÍODO DE TERMINO |
|--------------------------|----------------|--------------------|
| DFZ-2014-4731-VIII-NE-EI | 04-2014        | 04-2014            |
| DFZ-2014-5301-VIII-NE-EI | 05-2014        | 05-2014            |
| DFZ-2014-5871-VIII-NE-EI | 06-2014        | 06-2014            |
| DFZ-2014-612-VIII-NE-EI  | 10-2013        | 10-2013            |
| DFZ-2014-6344-VIII-NE-EI | 03-2014        | 03-2014            |
| DFZ-2015-1783-VIII-NE-EI | 08-2014        | 08-2014            |
| DFZ-2015-2258-VIII-NE-EI | 09-2014        | 09-2014            |
| DFZ-2015-2915-VIII-NE-EI | 10-2014        | 10-2014            |
| DFZ-2015-3474-VIII-NE-EI | 11-2014        | 11-2014            |
| DFZ-2015-3552-VIII-NE-EI | 12-2014        | 12-2014            |
| DFZ-2015-4218-VIII-NE-EI | 01-2015        | 01-2015            |
| DFZ-2015-7124-VIII-NE-EI | 03-2015        | 03-2015            |
| DFZ-2015-7224-VIII-NE-EI | 04-2015        | 04-2015            |
| DFZ-2015-738-VIII-NE-EI  | 07-2014        | 07-2014            |
| DFZ-2015-7590-VIII-NE-EI | 05-2015        | 05-2015            |
| DFZ-2015-7970-VIII-NE-EI | 08-2015        | 08-2015            |
| DFZ-2015-8512-VIII-NE-EI | 07-2015        | 07-2015            |
| DFZ-2015-8835-VIII-NE-EI | 06-2015        | 06-2015            |
| DFZ-2015-9196-VIII-NE-EI | 02-2015        | 02-2015            |
| DFZ-2016-1146-VIII-NE-EI | 10-2015        | 10-2015            |
| DFZ-2016-2032-VIII-NE-EI | 11-2015        | 11-2015            |
| DFZ-2016-2927-VIII-NE-EI | 12-2015        | 12-2015            |
| DFZ-2016-5382-VIII-NE-EI | 01-2016        | 01-2016            |
| DFZ-2016-55-VIII-NE-EI   | 09-2015        | 09-2015            |
| DFZ-2016-6042-VIII-NE-EI | 02-2016        | 02-2016            |
| DFZ-2016-6480-VIII-NE-EI | 03-2016        | 03-2016            |
| DFZ-2016-6645-VIII-NE-EI | 04-2016        | 04-2016            |
| DFZ-2016-7565-VIII-NE-EI | 05-2016        | 05-2016            |
| DFZ-2016-7731-VIII-NE-EI | 06-2016        | 06-2016            |
| DFZ-2016-8278-VIII-NE-EI | 07-2016        | 07-2016            |
| DFZ-2017-1254-VIII-NE-EI | 09-2016        | 09-2016            |
| DFZ-2017-2184-VIII-NE-EI | 10-2016        | 10-2016            |



| INFORME DE FISCALIZACIÓN | PERIODO INICIO | PERIODO DE TERMINO |
|--------------------------|----------------|--------------------|
| DFZ-2017-2802-VIII-NE-EI | 11-2016        | 11-2016            |
| DFZ-2017-3349-VIII-NE-EI | 12-2016        | 12-2016            |
| DFZ-2017-717-VIII-NE-EI  | 08-2016        | 08-2016            |
| DFZ-2020-1334-VIII-NE    | 01-2017        | 12-2017            |
| DFZ-2020-1335-VIII-NE    | 01-2018        | 12-2018            |
| DFZ-2020-1336-VIII-NE    | 01-2019        | 12-2019            |
| DFZ-2021-253-VIII-NE     | 01-2020        | 12-2020            |

De la revisión de dichos informes, esta Superintendencia determinó que existían inconsistencias en el desempeño ambiental por parte de Campanario Generación S.A., titular del establecimiento CT Campanario, en relación con las descargas de este último.

Dado lo expuesto, mediante la Res. Ex. N° 528, de fecha 8 de marzo de 2021 (en adelante, “Res. Ex. N°528/2021”), se requirió de información a la titular respecto a la eventual ejecución de las acciones descritas en la primera columna de la tabla N°2 del presente memorándum.

Con fecha 30 de junio de 2021, esta Superintendencia recepcionó un escrito de Central Yungay S.A, actual titular del establecimiento CT Campanario<sup>1</sup>, mediante el cual se dio respuesta satisfactoria al requerimiento de información, conforme se analiza en la tercera columna de la tabla N°2 del presente memorándum.

En efecto, de los documentos individualizados en dicha columna, se constata que el titular acompañó la totalidad de los documentos solicitados y bajo los requisitos contemplados en la Res. Ex. N°528/2021; si bien no se acompañan facturas vinculadas a las mantenciones, sí se acompañan antecedentes homologables e informe que da cuenta de mantención por parte de empresa externa. El resto de los documentos cumple con el objetivo propuesto asociado a cada acción.

<sup>1</sup> El Proyecto fue cedido de Campanario Generación S.A a Duke Energy International Chile Holding II B.V Sociedad en Comandita por Acciones, cambio de titularidad que consta en Res. Ex. N° 280, de 3 de diciembre de 2012, del SEA. Posteriormente, tras modificaciones de dicha sociedad, el 2019 pasó a ser una Sociedad Anónima cuya razón social es Central Yungay S.A. Al efecto, se presentan inscripciones registrales que dan cuenta de la vigencia de la sociedad y de su transformación y cambio de razón social.



**Tabla N°2: Análisis de respuesta del titular**

| <b>I. INTERRUPCIÓN INDEFINIDA DE DESCARGA DE RILES</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>ACCIÓN</b>   | <b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN<br/>QUE SE DEBE PRESENTAR<br/>PARA ACREDITAR LA<br/>EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN</b>  | <b>INFORMACIÓN PRESENTADA POR EL TITULAR</b>  |
| 1.1 El titular deberá presentar a esta Superintendencia una solicitud de revocación de la correspondiente RPM, acompañando un Informe Técnico/Jurídico que detalle los motivos de dicha solicitud.                        | Carta conductora acompañada de una copia de la solicitud de revocación de RPM realizada y timbrada por la Oficina de Partes de esta Superintendencia, incluyendo copia del Informe Técnico/Jurídico que se hubiere acompañado a la misma. | <b>NO APLICA</b>  |
| <b>II. DESCARGA DE RILES SIN INTERRUPCIÓN</b>   |   |   |
| <b>ACCIONES</b>   | <b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN<br/>QUE SE DEBE PRESENTAR<br/>PARA ACREDITAR LA<br/>EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN</b>  | <b>INFORMACIÓN PRESENTADA POR EL TITULAR</b>  |
| 2.1 Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo. | Copia de los certificados de monitoreo  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe de Ensayo N° 2072028, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo compuesto al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, efectuado entre el 11 y el 14 de diciembre de 2018, con los resultados de dicha medición respecto al parámetro Triclorometano.</li> <li>2. Informe de Ensayo N°2435149, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de</li> </ol> |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>Cabrero, efectuado entre el 18 y el 11 de junio de 2019, con los resultados de dicha medición respecto a parámetros pH, Temperatura y Zinc.</p> <p>3. Informe de Ensayo N°2435130, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo compuesto al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el 7 de junio de 2019, con los resultados de dicha medición respecto a parámetros pH.</p> <p>4. Informe de Ensayo N° 2528506, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, efectuado entre el 23 y 24 de julio de 2019, con los resultados de dicha medición respecto a parámetros pH, Temperatura y Coliformes fecales.</p> <p>5. Informe de Ensayo N° 2528503, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo compuesto al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, efectuado entre el 23 y 24 de julio de 2019, con los resultados de dicha medición respecto a parámetros pH y Temperatura.</p> <p>6. Informe de Ensayo N° 3607510, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero,</p> |
|--|--|--|



|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>efectuado entre el 15 y 22 de diciembre de 2020, con los resultados de ensayos que no registran medición de Aceites y Grasas e Hidrocarburos, debido a un error en los procedimientos de la empresa Biodiversa.</p> <p>7. Informe de Ensayo N°3657779, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo compuesto al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el 8 de enero de 2021, con los resultados de dicha medición respecto a totalidad de parámetros de la Tabla N°1 del D.S. 90/2000.</p> <p>8. Informe de Ensayo N°3608741, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el 15 de diciembre de 2020, con los resultados de Coliformes Totales y temperatura.</p> <p>9. Informe de Ensayo N°3608743, elaborado por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el 15 de diciembre de 2020, con los resultados de Coliformes Totales y temperatura.</p> <p>10. Carta de Biodiversa N°CAL-002-2021, de fecha 21 de enero de 2021, que da cuenta del error de procedimiento al no monitorear en diciembre los</p> |
|--|--|---|



|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | parámetros de Hidrocarburos y Aceites y Grasas, añadiendo que en enero se generó monitoreo con los parámetros faltantes.   |
| <p><b>2.2</b> Elaborar e implementar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Una proyección de calendarización de los monitoreos y reportes en el RETC;</li> <li>b) La obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo;</li> <li>c) El listado de parámetros comprometidos;</li> <li>d) La frecuencia de monitoreo de cada parámetro;</li> <li>e) Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta);</li> <li>f) Máximos permitidos para cada parámetro;</li> <li>g) Máximo permitido de caudal;</li> <li>h) Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos;</li> <li>i) Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles; y,</li> <li>j) Responsabilidades y</li> </ul> | <p>Copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p> | <p><b>11.</b> Protocolo Programa de Monitoreo de Residuos Líquidos, aprobado en julio de 2021, firmado por la gerente general del establecimiento y por el gerente de operaciones. Contiene las menciones indicadas en los literales a) a la j) de la primera columna.</p> |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.</p>   |  |  |
| <p><b>2.3</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento</p> | <p>Antecedentes capacitación</p>   | <p><b>12.</b> Documento denominado “Formulario de Charlas”, fechada el 21 de julio de 2021, con listado de 5 participantes y sus respectivas firmas, con descripción de contenidos de capacitación.<br/> <b>13.</b> Presentación titulada “Protocolo de Programa de Monitoreo de Residuos Líquidos Planta Campanario” sobre la cual versa la capacitación.<br/> <b>14.</b> Cuatro fotografías que ilustran la realización de la capacitación telemáticamente, constituidas por capturas de pantalla que permiten visualizar fecha coincidente con registro de asistencia.</p>  |
| <p><b>2.4</b> Realizar una mantención de cada una de las partes del sistema de tratamiento, de conformidad a lo establecido en el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo.</p>                    | <p>Antecedentes de la mantención de Sistema de RILES según Protocolo de implementación de Monitoreos</p> | <p><b>15.</b> Documento denominado “Mantención y Operación Sistema de Riles y Efluentes”, que describe el sistema de riles y efluentes, tanto en su operación como en las labores de mantenimiento a las que debe ser sometido.<br/> <b>16.</b> Documento denominado “Informe Técnico Riles. Informe De Mantención”, de 20 de julio de 2021, que describe detalladamente cada parte del sistema de tratamiento, incorporando fotografías georreferenciadas y fechadas. Este documento incluye 3 anexos vinculados a mantenimiento de ciertas partes de la planta.<br/> <b>17.</b> Documento denominado “Lavado de estanques Planta de Agua Central Térmica Yungay. IT-19-2685-A-QB” elaborado por Maestranza Industrial Ltda., que da cuenta de servicio</p> |



|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>realizado por Mellavi Hermanos Ltda. entre el 21 al 27 de octubre de 2019.</p> <p><b>18.</b> Orden de servicio N°0000000755, de 10 de agosto de 2019, emitida por Orazul Energy Chile Holding II.B.V.CPA (holding transformado en Central Yungay S.A.) en favor de Mellavi Hermanos Ltda. por un monto de \$ 6.617.989.</p>  |
| <p><b>2.5</b> Durante 3 meses efectuar 1 monitoreo mensual adicional al comprometido en su RPM, respecto a la totalidad de parámetros establecidos en dicha resolución.</p> |  | <p><b>19.</b> Informes de Ensayo N° 3884581, N° 3884582, N° 3884584, N° 3884586, N° 3884588, N° 3884591 y N° 3884591, elaborados por ETFA Biodiversa, que dan cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el <b>21 de abril de 2021</b>, con los resultados de dicha medición respecto al parámetro Coliformes fecales, pH y temperatura.</p> <p><b>20.</b> Informes de Ensayo N° 3914027, N° 3914034, N°3914039, N° 3914043, N° 3914047, N°3914049, N° 391405 y N° 3914060, elaborados por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el <b>5 de mayo de 2021</b>, con los resultados de dicha medición respecto al parámetro Coliformes fecales, pH y temperatura.</p> <p><b>21.</b> Informes de Ensayo N° 3971783, N° 3971786, N° 3971789, N° 3971792, N°3971795, N° 3971798, N° 397180 y N°3971803, elaborados por ETFA Biodiversa, que da cuenta de muestreo puntual al efluente del establecimiento ubicado en Km 2, Camino El Manzano, Localidad de</p> |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | Charrúa, comuna de Cabrero, iniciado y concluido el <b>2 de junio de 2021</b> , con los resultados de dicha medición respecto al parámetro Coliformes fecales, pH y temperatura.  |
| <b>2.6</b> Realizar un control diario del Caudal, Temperatura y pH del efluente. | Planilla en formato .xls o .xlsx, con los registros diarios de Caudal, Temperatura y pH. | <b>22.</b> Copia de documento denominado "Planilla de Control de Cloro Residual y Descarga de Piscina", que contiene registro diario de los parámetros de caudal, temperatura, y pH del efluente correspondientes al mes de mayo de 2021, con anotaciones a mano. |

Que, analizados los antecedentes es posible concluir que el titular ha dado cumplimiento al requerimiento de información realizado mediante la Res. Ex. N°527/2021 y, en consecuencia, en virtud de los artículos 7°, 8° y 9° de la Ley 19.880, corresponde poner término a la investigación y proceder a publicar en la página web del Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental (SNIFA) los Informes de Fiscalización previamente individualizados en la Tabla N°1.

Lo anterior, no obstará a la facultad de esta Superintendencia de ponderar la presente gestión como antecedente en futuros procedimientos sancionatorios, en caso de constarse nuevos incumplimientos por parte del titular

Sin otro particular, se despide atentamente.



Daniel Garcés Paredes  
Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente

