

RESUELVE SOLICITUD QUE INDICA Y MODIFICA RESOLUCIÓN EXENTA SMA N°1279, DE 2017, QUE ESTABLECIÓ EL PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A., PLANTA ARAUCO, UBICADA EN RUTA 160, SECTOR HORCONES, COMUNA Y PROVINCIA DE ARAUCO, REGIÓN DEL BIOBÍO.

RESOLUCIÓN EXENTA N°1979

Santiago, 11 de noviembre de 2022

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°18.834, que fija el Estatuto Administrativo; en el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000”); en el Decreto Supremo N°40, de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “Reglamento del SEIA”); en el Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N°90/2000, D.S. N°46/2002 y D.S. N°80/2005; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2124, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en Decreto Exento RA N°118894/55/2022, de la Subsecretaría del Medio Ambiente, que establece el orden de subrogación de Superintendente; en la Resolución Exenta RA119123/149/2020, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento de Jefe de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N°659, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el orden de subrogancia para el cargo de Jefe/a del Departamento Jurídico; y, en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.



CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2. Que, Celulosa Arauco y Constitución S.A., Rut N°93.458.000-1 (en adelante, “Celco” o “el titular”), respecto de su Planta Arauco, ubicada en Ruta 160, sector Horcones, comuna y provincia de Arauco, región del Biobío, se encuentra afecta al cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90 de 2000. Al respecto, dicha Planta cuenta con un Programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por el titular y que es descargado al Golfo de Arauco, establecido mediante la Resolución Exenta N°1279, de fecha 30 de octubre de 2017, de esta Superintendencia (en adelante, “RPM N°1279/2017”).

3. Que, Celco es titular del proyecto “Modernización Ampliación Planta Arauco”, también llamado “MAPA”, calificado ambientalmente favorable por la Comisión de Evaluación de la región del Biobío, mediante la Resolución Exenta N°037, de fecha 7 de febrero de 2014 (en adelante, “RCA N°037/2014”), y que consiste en la modernización de instalaciones y en el aumento de la capacidad de producción de la Planta Arauco, a través de la introducción de modificaciones y mejoras en las instalaciones actuales y el habilitación de una nueva línea de producción. Cabe mencionar, que esta nueva línea de producción (L3) producirá celulosa tipo ECF (*elemental chlorine free*), y comenzará funcionar una vez se detenga la línea de producción 1 (L1) que produce celulosa blanqueada.

4. Que, el considerando 4.2.2.4 de la RCA N°037/2014, indica que la nueva planta de tratamiento de efluentes dará servicio a las líneas de producción L2, L3 y otras instalaciones, cuyos efluentes además de los generados por el proceso productivo y maquinarias (como purga lavado de troncos, aguas de lavado de piso, aguas de enfriamiento y de sellos, entre otras) también incluye el efluente sanitario y aguas lluvias. El volumen estimado de aporte es de 72.000 m³/día para la L2 y de 155.000 m³/día para la L3 y de 3.000 m³/día para las otras instalaciones.

Por otro lado, el sistema de tratamiento está conformado por: tratamiento primario (clarificador primario para cada línea de producción), tratamiento secundario (reactor biológico tipo *LAS -low loaded activated sludge-*), clarificador y 3 lagunas (homogenización de efluente, de derrames y de aguas lluvias). Finalmente, los efluentes tratados son descargados al mar mediante un emisario submarino existente, que se complementará con la instalación de un emisario y difusor adicional que se ubicaría de forma paralela al actual, conectado a la cámara de carga existente. Se considera descargar simultáneamente a través de ambos emisarios, y en situaciones de mantenimiento se descargaría a través de uno solo.

Por último, respecto al caudal de la situación con proyecto, se considera un caudal máximo proyectado de 230.000 m³/día, al cual podría sumarse el flujo proveniente de aguas lluvias, que puede alcanzar hasta 40.000 m³/día.



5. Que, según la figura 28 de la Adenda N°1 del proyecto MAPA (corresponde a la figura 4-65 de la RCA N°037/2014, que no es visible en esta), la longitud de los emisarios, desde el inicio de la zona de protección litoral al inicio de cada difusor, es 676 metros para el emisario 1 (actual) y 441 metros para el emisario 2 (nuevo). Además, se observa que ambos difusores miden 235 metros de largo.

6. Que, el considerando 5.4.1.3 de la RCA N°037/2014, señala que el titular se compromete a cumplir con los límites máximos de concentración para descarga del efluente MAPA, presentados en la Tabla 95 de la página 206, de la mencionada RCA.

Por otra parte, en el considerando 8.6 de la RCA N°037/2014, se indica que durante la etapa de puesta en marcha y operación de la L3, se producirá la descarga en régimen estacionario del efluente tratado al mar, para ello se contempla un programa de monitoreo de dicho efluente (de acuerdo a la Tabla 8-12 allí presentada), que considera distintos parámetros según la frecuencia de monitoreo, la cual será semanal, semestral y anual, y cuyos reportes serán entregados a esta Superintendencia (mediante Sistema Riles para el monitoreo semanal, y por el Sistema de Seguimiento Ambiental en los otros monitoreos). Específicamente, el monitoreo semanal contempla los parámetros: DBO5, DQO, nitrógeno total Kjeldahl, fósforo total, AOX, color verdadero, aluminio, índice de fenol, manganeso y sólidos suspendidos totales.

7. Que, el considerando 12 de la RCA N°037/2014, establece que resultan aplicables al proyecto los Permisos Ambientales Sectoriales, referidos a los artículos 73, 90 y 91 del D.S. N°95 de 2001, del MINSEGPRES (antiguo reglamento del SEIA), correspondientes a los artículos 115, 139 y 138, respectivamente, del actual Reglamento del SEIA (en adelante, “PAS 115”, “PAS 139” y “PAS 138”).

Cabe mencionar, respecto al artículo 138, que las aguas servidas o efluente sanitarios de las líneas 2 y 3, serán conducidas y tratadas en el sistema de tratamiento de efluentes de la Planta Arauco, en lo que respecta a la fase de operación. Según el considerando 12.3 de la RCA N°037/2014, el proyecto considera para la fase de construcción, la habilitación de distintas áreas para instalación de faenas (instalación para construcción de la línea eléctrica y para la nueva línea de producción L3), y cada una de ellas, podrá tener como alternativa, una planta de tratamiento modular de aguas servidas. En dicha eventualidad, los proveedores de estos equipos deben asegurar cumplir con la norma de riego (NCh 1.333), según el considerando 4.3.1.4 de la RCA N°037/2014.

Teniendo en cuenta que dicho sistema es una alternativa, la exigencia del PAS 138 quedará supeditada a su eventual construcción.

8. Que, la Resolución Exenta N°2145, de fecha 10 de agosto de 2017, posteriormente modificada por la Resolución Exenta N°2937, de fecha 30 de octubre de 2017, ambas de la Seremi de Salud de la Región del Biobío, autoriza a Celco, respecto de su Planta de Celulosa Arauco, el funcionamiento de la Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, que consiste en un sistema de tratamiento primario y secundario, lo que corresponde al PAS 139.

9. Que, la Resolución D.G.T.M Y M.M. ORD N°12600/05/1072, de fecha 21 de agosto de 2020, de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, otorga el permiso ambiental sectorial referido al PAS 115.



10. Que, con fecha 14 de febrero de 2022 se recibió la carta GPA 22-012-C del titular, que solicita la modificación de su RPM N°1279/2017, dado el cambio de estado de ejecución del proyecto MAPA, en específico que durante el año 2020 se inició el hito 6 que señala *“en la medida que se inicie la construcción de L3, se dará inicio a la construcción del nuevo sistema emisario-difusor”*, y además, durante la primera semana de enero de 2022, se dio inicio a la primera parte del hito 7, esto es la detención de la L1. Por ello, previo a la entrada en operación de la L3, que corresponde a la segunda parte del hito 7, el titular requiere modificar el programa de monitoreo, para controlar la calidad del efluente tratado de esta nueva línea de producción. En específico, se solicita: cambiar el nombre y coordenadas del punto de muestreo, agregar un nuevo emisario al punto de descarga, cambiar los parámetros y límites máximos permitidos en concordancia al programa de monitoreo comprometido en la RCA N°037/2014, cambiar el caudal de descarga.

Respecto al caudal, el titular solicita que se consideren los 40.000 m³/día de aguas lluvias que podrían sumarse al caudal máximo proyectado de 230.000 m³/día, mencionado en el considerando 4.2.2.4 de la RCA N°037/2014.

11. Que, en dicha presentación el titular acompañó una serie de documentos referidos a la representación legal de sus apoderados, y los formularios de la SMA conductor y de solicitud de modificación de RPM (en adelante “Formulario A7”), en el cual indica nuevas coordenadas UTM para la cámara de monitoreo, estas son: 5.881.206 metros S, 657.122 metros E (en datum WGS-84). Por otro lado, en la carta GPA 22-012-C se señala que la cámara de monitoreo que recibirá los efluentes previo a su descarga por los 2 emisarios, será el “Canalón Parshall”.

12. Que, con fecha 03 de mayo de 2022, Celco dio respuesta a algunas consultas efectuadas mediante el correo electrónico de riles@sma.gob.cl, entre ellas, se indicaron las coordenadas de inicio de cada difusor (difusor N°1: 5.881.883 mN, 656.297 mE; difusor N°2: 5.881.693 mN, 656.446 mE), y se adjuntó el PAS 115.

13. Que, en el Acta de inspección ambiental realizada a la Planta Arauco del titular, el día 26 de mayo de 2022, en el recorrido final del sistema de tratamiento de RILes (Estación N°6), el Sr. Ricardo Aguilera (Superintendente de efluentes) señaló respecto a las aguas lluvias: *“posterior a la canaleta Parshall hay una cámara (constatada por los fiscalizadores), en la cual se unen tanto las aguas lluvias de MOPA N°1, MOPA N°2 (lagunas de decantación de aguas lluvias norte y sur, respectivamente, que almacenan las aguas lluvias de L2) y piscina de aguas lluvias (almacena las aguas lluvias provenientes de la L3), y desde ahí las aguas lluvias son incorporadas al flujo de riles tratados”*.

14. Que, las cartas remitidas por el titular, GPA 22-037-C con fecha 13 de junio de 2022 que extiende invitación al Jefe de la Oficina Regional del Biobío de esta Superintendencia, a la actividad de desconexión del Sistema de Control Distribuido (DCS) de la línea de producción 1 (L1) de Planta Arauco, y demostrar con ello que la L1 ha quedado inhabilitada para la producción en virtud de la desactivación efectiva del mecanismo que permite controlar las operaciones principales de la fabricación de celulosa (DCS); y, la carta GPA 22-096-C, con fecha 19 de octubre de 2022, que informa sobre el inicio de la segunda parte del Hito 7, es decir, la *“entrada en marcha blanca de L3”*. En particular, el proyecto MAPA se encuentra en su etapa final de construcción, realizando pruebas, actividades de comisionamiento y de puesta en marcha,



esperándose que el inicio o entrada de la marcha blanca de L3 sea a mediados del mes de noviembre de 2022.

15. Que, en virtud de los antecedentes, dado el cambio de estado de ejecución del proyecto MAPA y todos los cambios que ello implica, de lo cual ha tomado conocimiento esta Superintendencia, se hace necesario modificar la RPM N°1279/2017, por lo que se procede a resolver lo siguiente:

RESUELVO:

PRIMERO. MODIFICAR E INCORPORAR a la RPM N°1279/2017, cuya titularidad corresponde a CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A., RUT N°93.458.000-1, representada legalmente por don Arturo Jiménez Espinoza, respecto de la fuente emisora “PLANTA ARAUCO”, ubicada en Ruta 160, sector Horcones, comuna y provincia de Arauco, región del Biobío, lo siguiente:

1.1 En todas las partes donde dice “Resolución Exenta N° 986, de 2016”, debe decir “Resolución Exenta N°573, de 2022”.

1.2 El considerando 10, debe decir:

“10. Que, Celulosa Arauco y Constitución S.A., es titular del proyecto “Modernización Ampliación Planta Arauco”, también llamado “MAPA”, calificado ambientalmente favorable por la Comisión de Evaluación de la región del Biobío, mediante la Resolución Exenta N°037, de fecha 7 de febrero de 2014 (en adelante, “RCA N°037/2014”), y que consiste en la modernización de instalaciones y en el aumento de la capacidad de producción de la Planta Arauco, a través de la introducción de modificaciones y mejoras en las instalaciones actuales y el habilitación de una nueva línea de producción. Cabe mencionar, que esta nueva línea de producción (L3) producirá celulosa tipo ECF (elemental chlorine free), y comenzará funcionar una vez se detenga la línea de producción 1 (L1) que produce celulosa blanqueada.”

1.3 Luego del considerando 12, incorporar los considerandos 12.1 al 12.11:

12.1. Que, el considerando 4.2.2.4 de la RCA N°037/2014, indica que la nueva planta de tratamiento de efluentes dará servicio a las líneas de producción L2, L3 y otras instalaciones, cuyos efluentes además de los generados por el proceso productivo y maquinarias (como purga lavado de troncos, aguas de lavado de piso, aguas de enfriamiento y de sellos, entre otras) también incluye el efluente sanitario y aguas lluvias. El volumen estimado de aporte es de 72.000 m³/día para la L2 y de 155.000 m³/día para la L3 y de 3.000 m³/día para las otras instalaciones.

Por otro lado, el sistema de tratamiento está conformado por: tratamiento primario (clarificador primario para cada línea de producción), tratamiento secundario (reactor biológico tipo LAS -low loaded activated sludge-), clarificador y 3 lagunas (homogenización de efluente, de derrames y de aguas lluvias). Finalmente, los efluentes tratados son descargados al mar mediante un emisario submarino existente, que se complementará



con la instalación de un emisario y difusor adicional que se ubicaría de forma paralela al actual, conectado a la cámara de carga existente. Se considera descargar simultáneamente a través de ambos emisarios, y en situaciones de mantenimiento se descargaría a través de uno solo.

Por último, respecto al caudal de la situación con proyecto, se considera un caudal máximo proyectado de 230.000 m³/día, al cual podría sumarse el flujo proveniente de aguas lluvias, que puede alcanzar hasta 40.000 m³/día.”

“12.2 Que, según la figura 28 de la Adenda N°1 del proyecto MAPA (corresponde a la figura 4-65 de la RCA N°037/2014, que no es visible en esta), la longitud de los emisarios, desde el inicio de la zona de protección litoral al inicio de cada difusor, es 676 metros para el emisario 1 (actual) y 441 metros para el emisario 2 (nuevo). Además, se observa que ambos difusores miden 235 metros de largo.”

“12.3 Que, el considerando 5.4.1.3 de la RCA N°037/2014, señala que el titular se compromete a cumplir con los límites máximos de concentración para descarga del efluente MAPA, presentados en la Tabla 95 de la página 206, de la mencionada RCA.

Por otro lado, en el considerando 8.6 de la RCA N°037/2014, se indica que durante la etapa de puesta en marcha y operación de la L3, se producirá la descarga en régimen estacionario del efluente tratado al mar, para ello se contempla un programa de monitoreo de dicho efluente (de acuerdo a la Tabla 8-12 allí presentada), que considera distintos parámetros según la frecuencia de monitoreo, la cual será semanal, semestral y anual, y cuyos reportes serán entregados a esta Superintendencia (mediante Sistema Riles para el monitoreo semanal, y por el Sistema de Seguimiento Ambiental en los otros monitoreos). Específicamente, el monitoreo semanal contempla los parámetros: DBO5, DQO, nitrógeno total Kjeldahl, fósforo total, AOX, color verdadero, aluminio, índice de fenol, manganeso y sólidos suspendidos totales.”

“12.4 Que, el considerando 12 de la RCA N°037/2014, establece que resultan aplicables al proyecto los Permisos Ambientales Sectoriales, referidos a los artículos 73, 90 y 91 del D.S. N°95 de 2001, del MINSEGPRES (antiguo reglamento del SEIA), correspondientes a los artículos 115, 139 y 138, respectivamente, del actual Reglamento del SEIA (en adelante, “PAS 115”, “PAS 139” y “PAS 138”).

Cabe mencionar, respecto al artículo 138, que las aguas servidas o efluente sanitario de las líneas 2 y 3, serán conducidas y tratadas en el sistema de tratamiento de efluentes de la Planta Arauco, en lo que respecta a la fase de operación. Según el considerando 12.3 de la RCA N°037/2014, el proyecto considera para la fase de construcción, la habilitación de distintas áreas para instalación de faenas (instalación para construcción de la línea eléctrica y para la nueva línea de producción L3), y cada una de ellas, podrá tener como alternativa, una planta de tratamiento modular de aguas servidas. En dicha eventualidad, los proveedores de estos equipos deben asegurar cumplir con la norma de riego (NCh 1.333), según el considerando 4.3.1.4 de la RCA N°037/2014.

Teniendo en cuenta que dicho sistema es una alternativa, la exigencia del PAS 138 quedará supeditada a su eventual construcción”.

“12.5 Que, la Resolución Exenta N°2145, de fecha 10 de agosto de 2017, posteriormente modificada por la Resolución Exenta N°2937, de fecha 30 de octubre de 2017, ambas de la Seremi de Salud de la Región del Biobío, autoriza a Celulosa Arauco y



Constitución S.A. respecto de su Planta de Celulosa Arauco, el funcionamiento de la Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, que consiste en un sistema de tratamiento primario y secundario, lo que corresponde al PAS 139.”

“12.6 Que, la Resolución D.G.T.M Y M.M. ORD N°12600/05/1072, de fecha 21 de agosto de 2020, de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, otorga el permiso ambiental sectorial referido al PAS 115.”

“12.7 Que, con fecha 14 de febrero de 2022, esta Superintendencia recibió la carta GPA 22-012-C de Celulosa Arauco y Constitución S.A., para solicitar la modificación de su RPM N°1279/2017, dado el cambio de estado de ejecución del proyecto MAPA, en específico que durante el año 2020, se dio inicio al hito 6 “en la medida que se inicie la construcción de L3, se dará inicio a la construcción del nuevo sistema emisario-difusor”, y además, durante la primera semana de enero de 2022, se dio inicio a la primera parte del hito 7, esto es la detención de la L1. Por ello, previo a la entrada en operación de la L3, que corresponde a la segunda parte del hito 7, el titular requiere modificar el programa de monitoreo, para controlar la calidad del efluente tratado de esta nueva línea de producción. En específico, el titular solicitó: cambiar el nombre y coordenadas del punto de muestreo, agregar un nuevo emisario al punto de descarga, cambiar los parámetros y límites máximos permitidos en concordancia al programa de monitoreo comprometido en la RCA N°037/2014, cambiar el caudal de descarga.

Respecto al caudal, el titular solicita que se consideren los 40.000 m³/día de aguas lluvias que podrían sumarse al caudal máximo proyectado de 230.000 m³/día, mencionado en el considerando 4.2.2.4 de la RCA N°037/2014.

“12.8 Que, en dicha presentación el titular acompañó una serie de documentos referidos a la representación legal de sus apoderados, y los formularios de la SMA conductor y de solicitud de modificación de RPM (en adelante “Formulario A7”), en el cual indica nuevas coordenadas UTM para la cámara de monitoreo, estas son: 5.881.206 metros S, 657.122 metros E (en datum WGS-84). Por otro lado, en la carta GPA 22-012-C se señala que la cámara de monitoreo que recibirá los efluentes previo a su descarga por los 2 emisarios, será el “Canalón Parshall”.

“12.9 Que, con fecha 03 de mayo de 2022, Celulosa Arauco y Constitución S.A., dio respuesta a algunas consultas efectuadas mediante el correo electrónico de riles@sma.gob.cl, entre ellas, se indicaron las coordenadas de inicio de cada difusor (difusor N°1: 5.881.883 mN, 656.297 mE; difusor N°2: 5.881.693 mN, 656.446 mE), y se adjuntó el PAS 115.”

“12.10 Que, en el Acta de inspección ambiental realizada a la Planta Arauco del titular, el día 26 de mayo de 2022, en el recorrido final del sistema de tratamiento de RILes (Estación N°6), el Sr. Ricardo Aguilera (Superintendente de efluentes) señaló respecto a las aguas lluvias: “posterior a la canaleta Parshall hay una cámara (constatada por los fiscalizadores), en la cual se unen tanto las aguas lluvias de MOPA N°1, MOPA N°2 (lagunas de decantación de aguas lluvias norte y sur, respectivamente, que almacenan las aguas lluvias de L2) y piscina de aguas lluvias (almacena las aguas lluvias provenientes de la L3), y desde ahí las aguas lluvias son incorporadas al flujo de riles tratados”.



“12.11 Que, las cartas remitidas por el titular, GPA 22-037-C con fecha 13 de junio de 2022 que extiende invitación al Jefe de la Oficina Regional del Biobío de esta Superintendencia, a la actividad de desconexión del Sistema de Control Distribuido (DCS) de la línea de producción 1 (L1) de Planta Arauco, y demostrar con ello que la L1 ha quedado inhabilitada para la producción en virtud de la desactivación efectiva del mecanismo que permite controlar las operaciones principales de la fabricación de celulosa (DCS); y, la carta GPA 22-096-C, con fecha 19 de octubre de 2022, que informa sobre el inicio de la segunda parte del Hito 7, es decir, la “entrada en marcha blanca de L3”. En particular, el proyecto MAPA se encuentra en su etapa final de construcción, realizando pruebas, actividades de comisionamiento y de puesta en marcha, esperándose que el inicio o entrada de la marcha blanca de L3 sea a mediados del mes de noviembre de 2022”.

1.4 Los considerandos 14 y 15, deben ser reemplazados por el considerando 15.1:

“15.1 Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Planta Arauco al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, **se ha estimado necesario establecer un Programa de Monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Celulosa Arauco y Constitución S.A. durante los procesos administrativos a los que ha sido sometida la fuente emisora**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y fijando la frecuencia de medición de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión y el caudal de descarga al cuerpo receptor”.

1.5 El resuelvo 1.1, debe decir:

“1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°5** del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, y a los límites máximos establecidos en el considerando 5.4.1.3 de la RCA N° N°037/2014”.

1.6 El resuelvo 1.2, debe decir:

“1.2 El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo, según lo indicado por el titular en la Carta GPA 22-012-C”:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Canalón Parshall	WGS-84	18	5.881.206	657.122



1.7 El resuelvo 1.3, debe decir:

“1.3 Las descargas de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas UTM fueron indicadas por el titular mediante correo electrónico de fecha 03 de mayo de 2022 (corresponden al inicio de cada difusor), deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distancia (m)		Ubicación dentro ZPL
	Datum	Sur(m)	Este(m)	ZPL ⁽¹⁾	Descarga ⁽²⁾	
Emisario submarino 1 (Actual)	18	5.881.883	656.297	249,5	676	No
Emisario submarino 2 (Nuevo)	18	5.881.693	656.446	249,5	441	No

⁽¹⁾ ZPL: Zona de Protección Litoral. Conforme a Resolución D.G.T.M. Y M.M. N° 12600/20 VRS, de 2003.

⁽²⁾ En relación al punto de referencia para el cálculo de la ZPL, hasta el inicio del difusor de cada emisario, según figura 28 de la Adenda N°1 del proyecto MAPA. Considerar que, como ambos difusores miden 235 metros, el punto final de los emisarios se ubica 235 metros mar adentro, respecto a las distancias aquí indicadas.

1.8 El resuelvo 1.4, debe decir:

“1.4 Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación, según los considerandos 5.4.1.3 y 8.6 de la RCA N°037/2014, así como los que esta Superintendencia estimó conveniente de acuerdo al tipo de actividad productiva, son los siguientes:”

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual ⁽⁴⁾
Canalón Parshall	pH ⁽³⁾	Unidad	5,5 -9,0	Puntual	4 ⁽⁵⁾
	Aluminio	mg/L	6,4 ⁽⁶⁾	Compuesta	4
	Cadmio	mg/L	0,4 ⁽⁶⁾	Compuesta	4
	Cobre	mg/L	3	Compuesta	4
	Coliformes Fecales o Termotolerantes ⁽⁷⁾	NMP/100 mL	1.000	Puntual	4
	Color verdadero ⁽⁷⁾	Pt-Co	1.120	Compuesta	4
	Conductividad ^{(3) (6)}	uS/cm	-	Puntual	4
	Cromo total	mg/L	10	Compuesta	4
	DBO ₅ ⁽⁷⁾	mg O ₂ /L	60	Compuesta	4
	DQO ⁽⁷⁾	mg/L	560	Compuesta	4
	Halógenos Adsorbibles Orgánicamente (AOX) ⁽⁷⁾	mg/L	10,7	Compuesta	4
	Hidrocarburos Volátiles	mg/L	2	Compuesta	4
	Hidrocarburos Totales	mg/L	20	Compuesta	4
	Índice de fenol	mg/L	1	Puntual	4
	Fósforo ⁽⁷⁾	mg/L	5	Compuesta	4
	Manganeso	mg/L	4	Compuesta	4
	Níquel	mg/L	4	Compuesta	4
	Plomo	mg/L	0,24 ⁽⁶⁾	Compuesta	4
Nitrógeno Total Kjeldahl ⁽⁷⁾	mg/L	50	Compuesta	4	



Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual ⁽⁴⁾
	SAAM	mg/L	8 ⁽⁶⁾	Compuesta	4
	Sólidos Sedimentables ⁽³⁾	mL/L/h	20	Puntual	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	4
	Sulfuros	mg/L	5	Puntual	4

⁽³⁾ Parámetro que puede ser muestreado y/o medido por el propio titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N°573/2022.

⁽⁴⁾ El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1. del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

⁽⁵⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 96 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol.**

⁽⁶⁾ Según lo comprometido por el titular en el considerando 5.4.1.3 de la RCA N°037/2014.

⁽⁷⁾ Según el programa de monitoreo comprometido por el titular en el considerando 8.6 de la RCA N°037/2014.

1.9 La tabla del resuelvo 1.5 y sus notas, deben

decir:

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Emisario submarino 1 (Actual)	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	230.000 ⁽⁸⁾	diario ⁽⁹⁾
Emisario submarino 2 (Nuevo)				

⁽⁸⁾ El caudal anual de RILes, corresponde a 83.950.000 m³/año.

⁽⁹⁾ Se deberá medir el caudal todos los días del mes de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 30 resultados en el reporte mensual de autocontrol.**

1.10 El resuelvo 1.6, letra d), debe decir:

“d) En el mes de OCTUBRE de cada año, la fuente emisora deberá efectuar, dentro del monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, ajustado a los límites máximos establecidos en el considerando 5.4.1.3 de la RCA N°037/2014.

1.11 Luego del resuelvo 1.8, incorporar el resuelvo

1.9 siguiente:

“1.9. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía”.



1.12 Luego del resuelvo 2, incorporar los resueltos

2.1 y 2.2 siguientes:

“2.1. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones a las que se encuentra sujeta Celulosa Arauco y Constitución S.A. en lo relativo al Programa de seguimiento ambiental: efluente, aguas subterráneas y río, según el considerando 8.6 de la RCA N°037/2014, que considera el muestreo y medición de distintos parámetros del efluente de Planta Arauco en operación normal de la L3, para un monitoreo semestral y anual comprometido por el titular; así como, al Programa de monitoreo de calidad de la columna de agua, que forma parte del Programa de seguimiento del medio marino y estuarino, según el considerando 8.7 de la RCA N°037/2014, donde regirán las obligaciones allí establecidas. Dichos reportes serán enviados a esta Superintendencia mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental.

*“2.2. **FORMA DE REALIZAR EL REPORTE.** De conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N°1, de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se debe cumplir a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, regirá la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente”.*

SEGUNDO. ELIMINAR de la RPM N°1279/2017 los considerandos 8, 9, 11 y 13, así como el resuelvo 3.

TERCERO. TENER PRESENTE que las partes de la RPM N°1279/2017 que no han sido modificadas en el presente acto, **se mantienen vigentes** para todos los efectos legales.

CUARTO. VIGENCIA. La presente modificación asociada a la RPM N°1279/2017, tendrá una vigencia contada desde la fecha de notificación de la presente resolución.

QUINTO. TENER PRESENTE que respecto del punto 5 de la carta GPA 22-012-C del titular, que solicita considerar el caudal de aguas lluvias para definir el límite máximo del parámetro caudal en la tabla 1.5 de la RPM N°1279/2017, y como se constató en el Acta de inspección de fecha 26 de mayo de 2022, las aguas lluvias se unen a los efluentes tratados de la Planta Arauco luego del punto de muestreo de los efluentes (Canalón Parshall), por lo tanto, no corresponde sumar los 40.000 m³/día al caudal máximo de descarga permitido (230.000 m³/día), según lo indicado en el considerando 4.2.2.4 de la RCA N°037/2014.

SEXTO. RECURSOS. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos de la LOSMA y de la Ley N°19.880 que resulten pertinentes.



SÉPTIMO. REMITIR copia de la presente resolución a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático. Asimismo, se pone en conocimiento de dicha remisión al titular para los fines que estime pertinente.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.

RUBÉN VERDUGO CASTILLO
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN Y CONFORMIDAD AMBIENTAL
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

ODLF/MMA/CLV/VGD/XGR

Notificación:

Víctor Otárola López, Superintendente de Medio Ambiente, Planta Celulosa Arauco y Constitución S.A., correo electrónico: victor.otarola@arauco.com

Con copia:

- Fiscal (S), SMA.
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, SMA.
- Departamento Jurídico, Fiscalía, SMA.
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Fiscalía, SMA.
- División de Seguimiento e Información Ambiental, SMA.
- Oficina de Partes y Archivo, SMA.
- Oficina regional del Biobío, SMA.
- Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, ofpartes@dgtm.cl

Expediente N°24.527/2022

