



CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA

PROYECTO:

AMPLIACIÓN TIPOS DE RESIDUOS A TRATAR – PLANTA BIOENERGÍA MOLINA

TITULAR:

BIO ENERGÍA MOLINA SpA.

FECHA:

Abril 2023



Gesma SpA

Las Margaritas 1328 – 402.

San Pedro de la Paz, Concepción, Chile.

Tel.: 56 41 2331553

www.gesma.cl



ÍNDICE

1 ANTECEDENTES LEGALES.....	6
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR	6
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	6
1.3 DATOS DE CONTACTO	6
2 ANTECEDENTES GENERALES.....	7
2.1 NOMBRE DE CONSULTA.....	7
2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	7
2.3 NOMBRE DEL PROYECTO Y NÚMERO/AÑO DE LA RESPECTIVA RCA, A QUE SE REFIERE EL CAMBIO QUE SE PRETENDE INTRODUCIR	7
2.4 RCA ASOCIADA.....	8
2.5 PERTINENCIA ASOCIADA	8
2.6 INTRODUCE CAMBIOS A PROYECTOS QUE CUENTAN CON RCA FAVORABLE.....	9
3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO OBJETO DE LA PRESENTE CONSULTA DE PERTENENCIA.....	12
3.1 LUGAR DONDE SE EJECUTARÁ EL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	12
3.2 ARTÍCULO 3° LETRA P) DEL REGLAMENTO DEL SEIA Y EL OFICIO ORD, N° 13844/13.....	14
3.3 MONTO DE LA INVERSIÓN.	17
3.4 VIDA ÚTIL.	17
4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD, INDICANDO LAS PRINCIPALES OBRAS Y ACCIONES PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS (CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y CIERRE), SI CORRESPONDIERE.	18
4.1 SUPERFICIES DE OBRAS Y EQUIPOS PRINCIPALES EN LA RECEPCIÓN DE RESIDUOS	20
4.2 FASES DE LA MODIFICACIÓN EN CONSULTA DE PERTINENCIA	20
4.3 FECHA ESTIMADA DE INICIO	24
4.4 SUMINISTROS E INSUMOS RELACIONADOS.	25
5 EMISIONES DEL PROYECTO.....	26
5.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS	26
5.2 RESIDUOS SÓLIDOS	26
5.3 RESIDUOS LÍQUIDOS	26
6 OTRAS CONSIDERACIONES	27
7 ANÁLISIS DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	30



7.1	TIPOLOGÍA(S) DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	30
7.2	TIPOLOGÍA(S) DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	33
7.3	ANÁLISIS ARTICULO 2 LETRA G) DEL REGLAMENTO DEL SEIA	33
8	CONCLUSIONES	36



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Consulta de Pertinencia Bio Energía Proyecto Molina Vive Verde.	8
Tabla N°2. Cambios al proyecto que cuenta con RCA favorable.	9
Tabla N°3. Coordenadas de emplazamiento de Bio Energía Molina SpA. Datum WGS 84 huso 19 Sur. 13	
Tabla N°4. Punto representativo. Datum WGS 84 huso 19 Sur.	14
Tabla N° 5. Identificación áreas silvestres protegidas	15
Tabla N°6. Clasificación según composición nutricional de los residuos orgánicos de la modificación presente de esta consulta.	19
Tabla N°7. Superficies instalaciones existentes.	20
Tabla N°8. Caracterización de residuos a recepcionar con la Modificación.	21
Tabla N°9. Detalle de los residuos orgánicos a recepcionar por mes.	22
Tabla N°10. Cronograma del Proyecto.	25
Tabla N° 11. Identificación cuerpos de agua Inventario Nacional de humedales Chile.	27
Tabla N°12. Análisis de tipología Ley 19.300.	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Ubicación Comunal de la Planta Bio Energía. (Fuentes: Elaboración propia)	12
Figura N°2. Ubicación de la Planta. Fuente: Elaboración Propia.	13
Figura N°3. Punto representativo de la Modificación. Fuente: Elaboración Propia.	14
Figura N°4. La Modificación en relación con áreas protegidas.	16
Figura N°5. Playa de recepción de residuos.	23
Figura N°6. Estanque de homogenización o premezcla.	24
Figura N°7. Inventario nacional de humedales- Humedales urbanos. Fuente: Inventario Nacional de Humedales Chile.	28
Figura N° 8. Inventario Nacional – humedales no urbanos. Fuente: Inventario Nacional de Humedales Chile.	29



ÍNDICE ANEXOS

Anexo A:Antecedentes legales

Anexo B:Documentos



1 ANTECEDENTES LEGALES

1.1 Identificación del Titular

Nombre del titular : Bio Energía Molina SpA.
RUT : 76.256.837-3
Domicilio Casa matriz : Cerro el Plomo #5360, Of 1304
Comuna : Las Condes
Teléfono : +56 64 2385200
Comuna Planta : Molina

1.2 Identificación del Representante Legal

Representante Legal : Carlos Alfredo Fuentes Pérez
RUN Representante legal : 8.951.196-8
Domicilio : Cerro el Plomo #5360, Of 1304
Comuna : Las Condes
Teléfono : +56992354414

1.3 Datos de contacto

Contacto del Proyecto : Raúl Alberto Morales Martinez
RUN : 19.479.871-7
Teléfono : +56976819737
e-mail de contacto : rmorales@empresasbioe.cl

En Anexo A del presente documento se adjuntan antecedentes legales indicados en el ítem 2.2 del instructivo Ord. 180127/18 del Servicio de Evaluación Ambiental que *“Imparte instrucciones sobre antecedentes para someter un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental al SEIA y sobre cambio de titularidad”*.



2 ANTECEDENTES GENERALES

2.1 Nombre de Consulta

- Proyecto: “Ampliación tipología de residuos a tratar - Planta Bioenergía Molina”.
- Titular: Bio Energía Molina SpA.

2.2 Descripción General del Proyecto

La empresa Bio Energía Molina SpA (en adelante, “el Titular” o “Bio Energía”) presenta a consideración la Consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto “Ampliación tipología de residuos a tratar Planta Bioenergía Molina” (en adelante, “la Modificación”).

La Modificación sometida a Consulta de Pertinencia, se enmarca en el contexto del procedimiento sancionatorio seguido ante la Superintendencia de Medio Ambiente bajo el expediente Rol D-251-2022.

La Modificación tiene por objeto recepcionar y valorizar en la Planta de Bio Energía los residuos industriales del proceso de la obtención de papel¹, que corresponden a aquellos lodos secundarios del proceso aeróbico de la planta de tratamiento, el que es tipificado como residuo fibroso para Bio Energía. Además, se pretende recepcionar y valorizar los residuos orgánicos de rendering² de la industria de procesamiento de productos del mar, específicamente los correspondiente a lodos de borra³ de la industria del salmón que, de acuerdo a su tipología o característica, es clasificado como residuo proteico para Bio Energía.

2.3 Nombre del proyecto y número/año de la respectiva RCA, a que se refiere el cambio que se pretende introducir

La Modificación que se somete a consulta de pertinencia corresponde a una modificación de un proyecto existente, aprobado mediante Resolución Exenta N°015/2014 de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Planta de Generación de Bioenergía Molina” (en adelante, el “Proyecto Original” o “RCA N°15/2014”).

¹ El papel se obtiene del procesamiento de fibras vegetales de celulosa.

² Proceso que convierte los residuos de la industria del pescado para el consumo humano, en sustancia aptas para el consumo animal.

³ Decantación o sedimentación de sólidos posterior al prensado de aceite del procesamiento del salmón.



2.4 RCA Asociada

Resolución Exenta N°015/2014 de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Planta de Generación de Bioenergía Molina”.

2.5 Pertinencia Asociada

La Modificación tiene consultas de pertinencia asociadas:

- Prueba industrial Proyecto Molina Vive Verde, resuelto por el Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule (“SEA Maule”), mediante Resolución N°202101101381 de fecha 02/12/2021, indicándose que no constituía un cambio de consideración y no se requería ingresar obligatoriamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”).

Tabla N°1. Consulta de Pertinencia Bio Energía Proyecto Molina Vive Verde.

ID	Nombre consulta de pertinencia	Año	Objetivo	R.E. /Estado
1	Prueba industrial proyecto molina vive verde	2021	El objetivo del proyecto es la valorización de residuos orgánicos domiciliarios para la producción de biogás y bioabono, evitando que estos residuos tengan como destino final un relleno sanitario.	Resolución Exenta N° 202107101381



2.5.1 Otras pertinencias asociadas al establecimiento

- Proyecto “Recepción de Sustratos Orgánicos desde otras Regiones, optimización del sistema de Ensilaje, operación estanque regulador y comercialización de Digestato Líquido Proveniente del Biodigestor de la Planta Molina”, resuelto mediante Resolución Exenta N°125/2017 del 02 de noviembre de 2017 por el SEA Maule, la cual resuelve el no ingreso obligatorio al SEIA.
- Proyecto “Proyecto de Mejora en Planta Bioenergía Molina”, resuelto mediante Resolución Exenta N°20200710196 del 27 de julio de 2020 por el SEA Maule, la cual resuelve el no ingreso obligatorio al SEIA.

2.6 Introduce cambios a proyectos que cuentan con RCA favorable

La presente Modificación complementa obras y procesos descritos en la RCA N°015/2014, los cuales se detallan en la tabla continuación.

Tabla N°2.Cambios al proyecto que cuenta con RCA favorable.

Considerando/documento	Detalle	Consulta pertinencia
3 / RCA N°015/2014	<p><u>3 Descripción del Proyecto:</u> El proyecto en cuestión tiene por objetivo la construcción y operación de una planta de producción de biogás en base a residuos orgánicos de origen agroindustrial (principalmente orujos y escobajos) generados en agroindustrias de la Región del Maule, así como también la construcción de su Línea de Transmisión Eléctrica de 13.2 kV, que se extiende en un trazado de 1.2 km de largo.</p> <p>El objetivo del proyecto es la generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de los residuos orgánicos derivados, principalmente de viñas que se encuentran en la Región del Maule, y</p>	<p>El proyecto tiene por objeto ampliar el tipo de residuo a tratar en la Planta, mediante la recepción y valorización de residuos derivados de empresas del rubro industrial del procesamiento de papel y acuícola, de conformidad al siguiente detalle:</p> <p>Residuos fibrosos: Lodos de planta de tratamiento de la industria del papel.</p> <p>Residuos proteicos: Lodos de borra de la industria del salmón.</p>



Considerando/documento	Detalle	Consulta pertinencia
	priorizando, inicialmente el uso de orujos y escobajos.	
3.1.2 / RCA N°015/2014	<p><u>3.1.2 Etapa Operación Proyecto</u></p> <p>Considerando la estacionalidad de la generación de residuos, se proyecta realizar el almacenamiento por medio del ensilaje de los orujos y escobajos. El almacenamiento se realiza en mangas plásticas de modo de evitar cualquier acopio al aire libre que pudiera ser foco de olores y/o vectores. El ensilaje proveerá material para alimentar el digestor de forma constante durante todo el año, de tal modo que se transportará diariamente al estanque de dosificación, desde donde se incorporan de manera constante los residuos al estanque digestor. No se realizará almacenamiento de materias primas de forma diferente al ensilaje descrito.</p>	<p>La modificación considera la recepción de residuos orgánicos del tipo fibroso (lodos de planta de tratamiento de la industria del papel), los cuales componen el aproximadamente 30,8% del total de la mezcla de residuos. La recepción de este tipo de residuos fibrosos se llevará a cabo en las playas de recepción existentes de 42 m² y 31,5 m².</p> <p>Por otro lado, los residuos proteicos (lodos de borra de la industria del salmón), que constituye aproximada el 30,8% de la mezcla de residuos, serán recepcionados en el Estanque homogeneización o Premezcla.</p> <p>Es importante señalar que ambas instalaciones son parte del proyecto “Recepción de Sustratos Orgánicos desde otras Regiones, optimización del sistema de Ensilaje, operación estanque regulador y comercialización de Digestato Líquido Proveniente del Biodigestor de la Planta Molina”, cuya consulta de pertinencia fue resuelta mediante Resolución Exenta N°125/2017 del 02 de noviembre de 2017, en virtud de la cual se consideró que no constitúan un cambio de consideración a la RCA N°15/2014 y por tanto, no requería de ingresar</p>



Considerando/documento	Detalle	Consulta pertinencia
		obligatoriamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Respuesta I.9 / Adenda	Se ingresarán diariamente alrededor de 100 toneladas de materia prima (orujo y escobajos) al biodigestor anaeróbico en donde, luego de un tiempo de retención hidráulica definido, se obtendrán dos efluentes. Uno sólido, el que se estima se producirán del orden de los 84.664 Kg/día, y un efluente líquido, el cuál será reingresado al sistema. Producto de este proceso de digestión anaeróbica se obtiene finalmente la generación de Biogás, para el cual se estima que se producirán del orden de los 15.336 Kg/día.	Se ingresarán diariamente alrededor de 100 toneladas de materia prima (Orujo, escobajo principalmente, lodos de la industria del papel, lodos de borra de la industria del salmón y residuos domiciliarios) al biodigestor anaeróbico.



3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO OBJETO DE LA PRESENTE CONSULTA DE PERTENENCIA.

3.1 Lugar donde se ejecutará el proyecto o actividad (domicilio, comuna(s), provincia(s), región(es), coordenadas geográficas (notación decimal) o UTM, huso 18 o 19, según corresponda, ambas en Datum WGS84 y plano general de emplazamiento (escala adecuada según magnitud del proyecto o actividad).

La Planta Bio Energía se ubica en el sector rural de la comuna de Molina, provincia de Curicó en la región del Maule. En la Figura N°1 a continuación se representa gráficamente en contexto general.

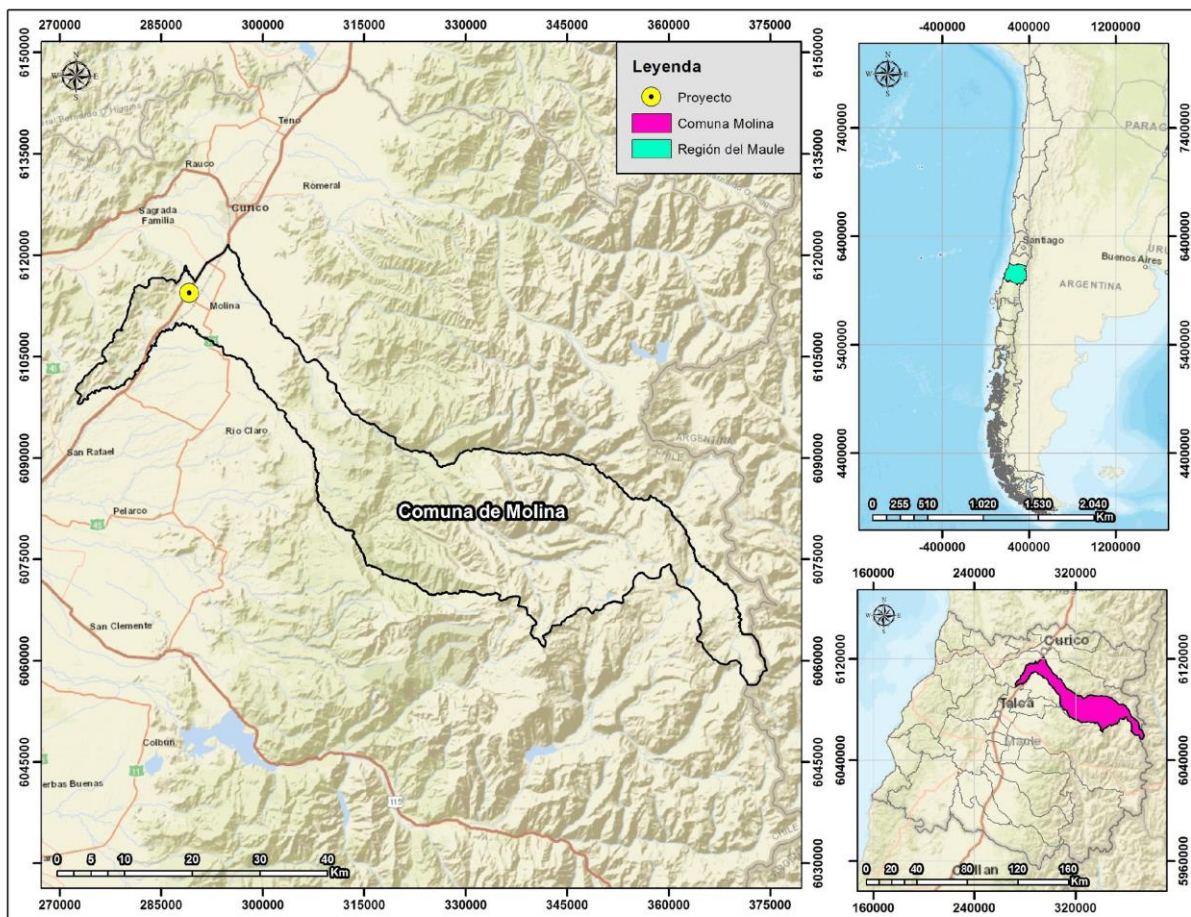


Figura N°1. Ubicación Comunal de la Planta Bio Energía. (Fuentes: Elaboración propia)

En la Figura N°2 se presenta la ubicación de la Planta con su punto de acceso y en Tabla N°3 se presentan las coordenadas UTM de la Planta.



Figura N°2. Ubicación de la Planta. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N°3. Coordenadas de emplazamiento de Bio Energía Molina SpA. Datum WGS 84 huso 19 Sur.

Punto	Coordenada Este (m E)	Coordenada Norte (m S)
A	289.099,78	6.114.503,01
B	289.034,54	6.114.397,05
C	289.075,73	6.114.335,71
D	289.122,89	6.114.313,82
E	289.213,30	6.114.348,18
F	289.251,28	6.114.407,60

Corresponde a una actividad puntual, donde el punto representativo corresponde al centro del área de emplazamiento de las obras, por lo anterior, se establece como punto representativo de la planta (“GUÍA PARA LA REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DE PROYECTOS, 2013”) como el siguiente:



Tabla N°4. Punto representativo. Datum WGS 84 huso 19 Sur.

Coordenadas UTM	
E (m)	N (m)
289.123	6.114.390

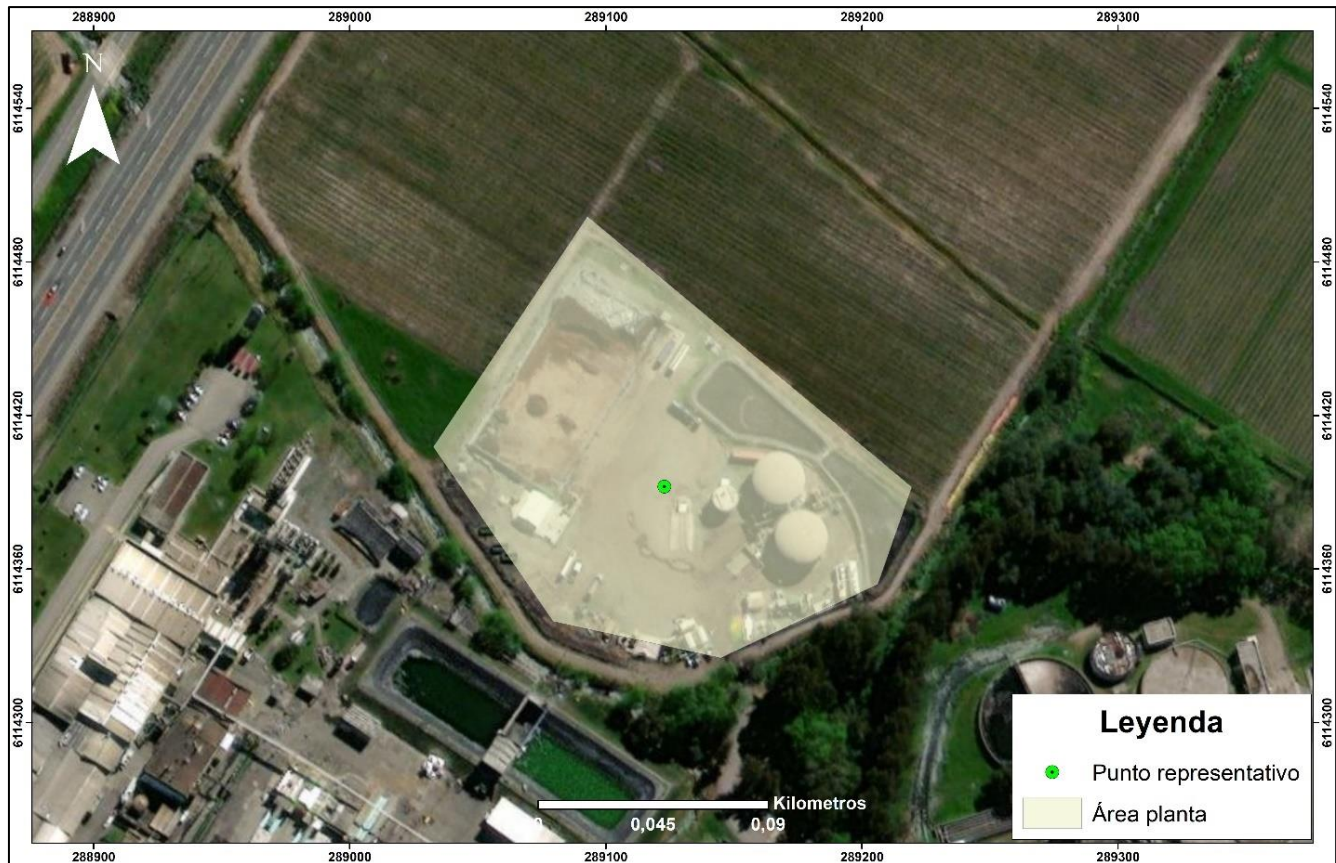


Figura N°3. Punto representativo de la Modificación. Fuente: Elaboración Propia.

3.2 El proponente deberá señalar si el proyecto o actividad considera la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3° letra p) del Reglamento del SEIA y el oficio Ord, N° 130844/13, de 22 de mayo de 2013, de esta Dirección Ejecutiva, que “Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.

Zona de interés turístico (ZOIT)

Tanto la Planta Bio Energía como la presente Modificación no se encuentran insertas en ninguna ZOIT.



Áreas silvestres protegidas

En la siguiente tabla se presentan los sitios prioritarios, áreas silvestres protegidas y santuarios de la naturaleza más cercanos a la ubicación de Bio Energía

Tabla N° 5. Identificación áreas silvestres protegidas

Tipo	Nombre	Distancia (km)	Fuente
Parque Nacional	Radal siete tazas	49,0	Decreto N°15/2008 Ministerio de bienes nacionales
Reserva Nacional	Radal siete tazas	43,0	Decreto N°15/2008 Ministerio de bienes nacionales
Sitio prioritario	Altos de Achibueno	62,0	OF. ORD D.E N°100143/2010 del Servicio de Evaluación Ambiental Dirección ejecutiva
Sitio prioritario	Bosques de Ruil y Hualo de Curepto	87,7	OF. ORD D.E N°100143/2010 del Servicio de Evaluación Ambiental Dirección ejecutiva
Santuario de la naturaleza	Los Maitenes del río Claro	27,3	Dto. N°8/2020 MMA

A continuación, en la Figura N°4 se presenta la ubicación de las áreas protegidas anteriormente presentadas en relación a la ubicación a la Planta Bio Energía.

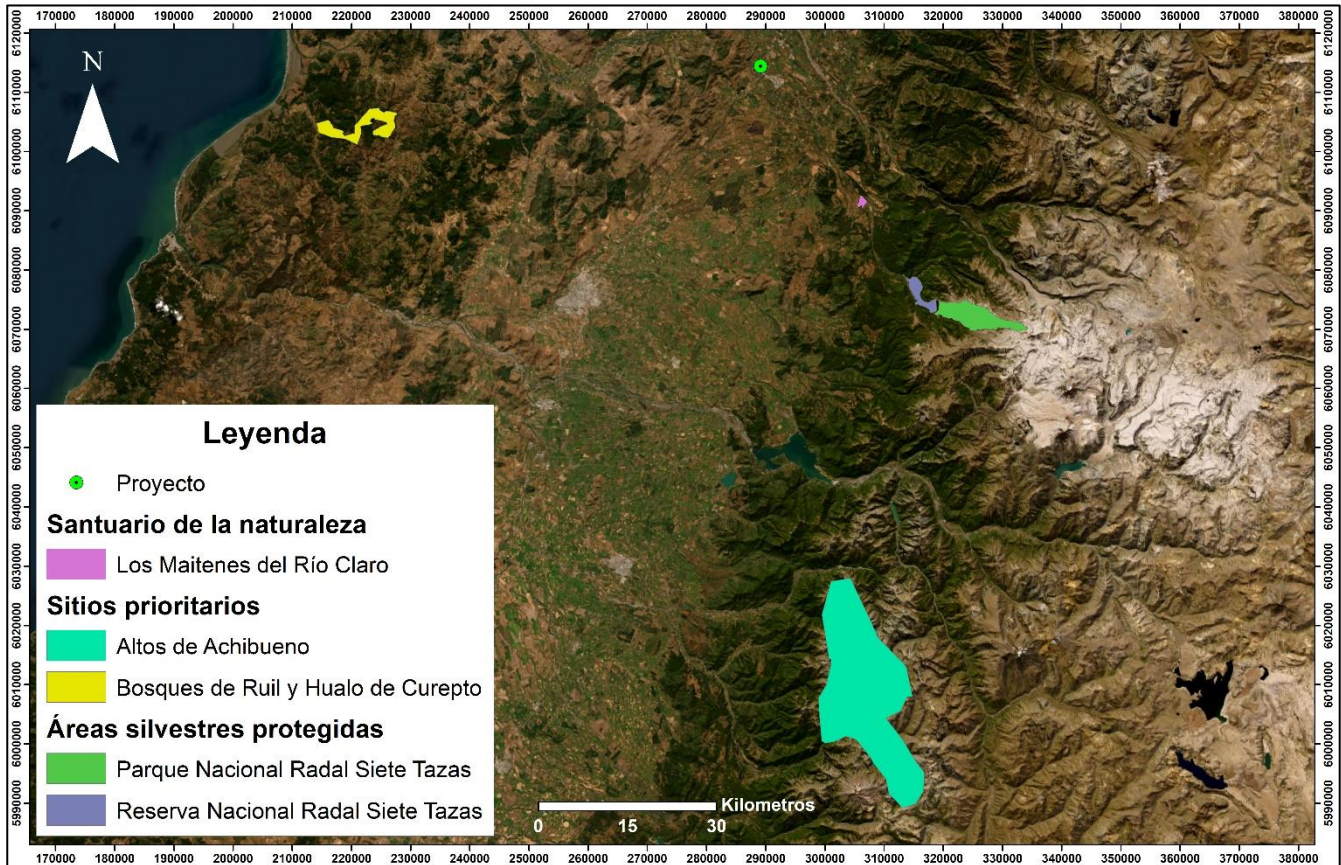


Figura N°4. La Modificación en relación con áreas protegidas.

Es importante señalar que ninguna parte, obra o acción de la Modificación, se ejecutará en una de estas áreas declaradas bajo protección oficial.

Humedales bajo protección oficial

Complementado lo anterior, se indica que no se presentan Humedales Urbanos bajo protección oficial en la comuna de emplazamiento de la Planta Bio Energía. Considerando que objeto de protección tiene relación con **proteger los Humedales Urbanos declarados por el Ministerio del Medio Ambiente, de oficio o a petición del municipio respectivo**, entendiéndose por tales todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulce, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros y que se encuentren total o parcialmente dentro del límite urbano.



3.3 Monto de la Inversión.

US\$0⁴

3.4 Vida útil.

No se modifica la vida útil del Proyecto Original aprobado por la RCA N°15/2014.

⁴ La Modificación no considera la construcción de obras, solo se relaciona con la ampliación del tipo de residuos orgánicos a recepcionar, sin aumentar la cantidad autorizada (100 t/día), por lo que no posee un monto de inversión.



4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD, INDICANDO LAS PRINCIPALES OBRAS Y ACCIONES PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS (CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y CIERRE), SI CORRESPONDIERE.

Bio Energía es una empresa que se dedica a la producción de biogás para la obtención de energía eléctrica y realizar valorización de residuos orgánicos para obtención de bioabono. En la actualidad Bio Energía, procesa 100 ton/d de residuos orgánicos a tratar como promedio mensual, la cual es autorizado de manera sanitaria mediante la Resolución N° 02770 otorgada el día 17 de julio de 2018 por la Secretaría Ministerial de Salud, Región del Maule.

La Planta opera con dos biodigestores de 2.500 m³ de volumen efectivo cada uno, los cuales son los responsables de degradar (digestión anaeróbica) los residuos orgánicos que ingresan al proceso, con un tiempo de residencia de 30 días. La digestión anaeróbica es realizada por un grupo de bacterias que descomponen los residuos en ausencia de oxígeno para obtener biogás y digestato⁵.

El biogás es utilizado para la generación de energía eléctrica, ahora bien, es importante señalar que la capacidad de generación de energía no se ve modificado por la presente consulta de pertinencia. Con referencia a la calidad del bioabono o digestato, éste cumple con lo establecido en la Norma Chilena 3375:2015, que tiene por objetivo establecer los requisitos de calidad del digestato obtenido a partir del proceso de digestión anaeróbica.

Con la experiencia que ha desarrollado Bio Energía a lo largo de los años de operación de la Planta, ha visualizado que el proceso es más eficiente con una diversificación de los residuos orgánicos a ingresar a la Planta, teniendo una mayor relevancia la tipología de residuo orgánico a ingresar en los digestores por sobre el origen o industria de donde provienen los residuos orgánicos. Tal como fue evaluado en la RCA N°015/2014, la Planta recepciona principalmente residuos de orujo y escobajo, como residuos a tratar para la generación de biogás.

Con la experiencia adquirida se procedió a clasificar los residuos de acuerdo a su tipología. A continuación, se procede a detallar las tipologías de los residuos que se pretenden recepcionar en la Tabla N°6.

⁵ Producto del proceso de la digestión anaeróbica, según Norma Chilena 3375:2015.



Tabla N°6. Clasificación según composición nutricional de los residuos orgánicos de la modificación presente de esta consulta.

Tipo de Residuo Orgánico	Característica nutricional principal en base seca	Tipo de residuo orgánico sujeto a modificación.
Residuos fibrosos	Nutriente principal corresponde a Fibra Cruda	Lodos de planta de tratamiento de papel.
Residuos proteicos	Nutriente principal corresponde a Proteína Cruda.	Lodos de borra de la industria del salmón.

Adicionalmente, es posible realizar una clasificación según el origen de los residuos, no siendo una limitante para el proceso que realizan los biodigestores, de acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma Chilena 3375:2015, donde se señala el tipo de materia prima (residuos orgánicos) que se pueden utilizar para la producción de digestato y que se encuentran asociados en la presente modificación, según el detalle que se presenta a continuación:

- Residuos de origen vegetal;
- Residuos de la silvicultura, agropecuarios y acuícolas.

Es por lo antes planteado, que la actual modificación consiste en ampliar los tipos de residuos a tratar por parte de la Planta (sustrato), sin modificar la cantidad de residuos a procesar, esto es, 100 ton/día, pero con la finalidad de diversificar los residuos a tratar, de manera de incluir los lodos de la planta de tratamiento de papel como un residuo fibroso, e incorporar también los lodos de borra de la industria del salmón como residuos proteicos.

Los residuos de la industria del salmón se caracterizan por poseer altos contenidos de nitrógeno y fósforo y los residuos de la industria de papel se caracterizan por ser ricos en carbono. La incorporación de lodos de borra de la industria del salmón y lodos de la planta de tratamiento de papel aportan a mejorar la calidad nutricional del digestato y mantener el equilibrio en la relación carbono/nitrógeno en el proceso de digestión anaeróbica.



4.1 Superficies de obras y equipos principales en la recepción de residuos

Se consideran dos playas de recepción existentes, que fueron parte del “Proyecto de Mejora en Planta Bioenergía Molina”. Estas playas poseen superficies útiles de 42 m² (capacidad de 75.6 m³) y 31,5 m² (capacidad de 56.7 m³) respectivamente. Ambas playas consideran una losa hormigonada de tres metros de largo y un ancho equivalente a ambas playas en el acceso, a modo de evitar el contacto de los sustratos con el terreno en la planta.

La Tabla N°7 muestra el detalle de las superficies de las edificaciones principales responsables de realizar la recepción de los residuos orgánicos de la Modificación, que se encuentran en la Planta y no son objeto de la presente Modificación:

Tabla N°7. Superficies instalaciones existentes.

Instalaciones existentes	Superficie total (m ²)
Playas de recepción ⁶	73,5
Estanque premezcla ⁷	63
Total superficies (m²)	136,5

4.2 Fases de la Modificación en consulta de pertinencia

De acuerdo a lo indicado en el Ord. N°131.456/2013 del SEA, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”), el proponente deberá aportar, a lo menos, los siguientes antecedentes del proyecto o actividad.

a) Descripción del proyecto o actividad, indicando las principales obras y acciones para cada una de las etapas (construcción, operación y cierre), si corresponde.

4.2.1 Fase de construcción

Tal como se indicó precedentemente, la Modificación sometida a Consulta de Pertinencia no contempla la construcción de ninguna obra o instalación adicional a las existentes actualmente en la Planta.

⁶ Consulta de Pertinencia 20200710196 de fecha 27/07/2020 del Servicio de Evaluación Ambiental región del Maule.

⁷ Consulta de Pertinencia 125/2017 del Servicio de Evaluación Ambiental región del Maule.



4.2.2 Operación de digestores (fase de operación)

Es importante señalar que el proceso de digestión anaeróbica es realizado por bacterias metanogénicas, las cuales consumen 30 veces más carbono que nitrógeno, por lo que la relación óptima de estos dos elementos en la materia prima se considera en un rango de 20:1 hasta 30:1.

Para poder mantener estas condiciones de operación es necesario diversificar el tipo de residuos orgánicos que ingresan a los biodigestores, por lo que la presente Consulta de Pertinencia pretende abordar ampliar las tipologías de residuos, manteniendo la proporción de macronutrientes de la mezcla, según se detalla en la Tabla N°8.

Tabla N°8. Caracterización de residuos a recepcionar con la Modificación.

Tipo de residuo	Cantidad (t/año)	% aproximados
Orujo y escobajo ⁸	13.500,0	38,0
Lodos de la industria del papel ⁹	10.950,0	30,8
Lodos de borra de la industria del salmón ¹⁰	10.950,0	30,8
Residuos domiciliarios ¹¹	109,5	0,3
Total	35.509,5	100,0
Total autorizado	36.500	

De conformidad con los porcentajes aproximados indicados en la Tabla N°8, se puede evidenciar que la Modificación sometida a consulta no altera la condición de **sustrato principal** del orujo y escobajo como residuos a tratar, manteniéndose, por tanto, la condición operacional establecida en la RCA N° 015/2014, toda vez que no se aumenta o sobrepasa la magnitud de los residuos a ingresar al proceso de biodigestión anaeróbica. De los residuos de orujo y escobajo que recepciona la Planta, se encuentra incorporada una fracción menor (8%) de lodos de viña.

⁸ Residuo evaluado en RCA 015/2014.

⁹ Residuo orgánico objeto de la Modificación que se somete a la presente Consulta de Pertinencia.

¹⁰ Residuo orgánicos objeto de la Modificación que se somete a la presente Consulta de Pertinencia.

¹¹ La Resolución N°202101101381 de fecha 02/12/2021 del Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule, resolvió que el proyecto "Prueba industrial Proyecto Molina Vive Verde" que consideraba una recepción promedio de 300 kilos retiro/día no constituía un cambio de consideración y, por tanto, no debía someterse obligatoriamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.



En la Tabla N°9, se entrega el detalle de los flujos de camiones a recepcionar por la presente Modificación. Es importante señalar que el transporte es realizado por parte de un tercero, los cuales cumplirán con las autorizaciones sanitarias correspondientes para desarrollar dicha actividad.

Tabla N°9. Detalle de los residuos orgánicos a recepcionar por mes.

Tipo de residuo	Tipo de vehículo	Tipo de Carga	Flujo Diario Máximo	Flujo Total de Viajes mensual
Lodos de la industria del papel	Camión	Tolva	2	60
Lodos de borra de la industria del salmón	Camión	Tolva	1	30

Los residuos del tipo lodos de la industrial del papel, corresponden a lodos secundarios del tratamiento aeróbico de RILes de la planta de papeles. Con respecto a los residuos orgánicos de la industria del salmón, estos corresponden a lodos de borra que se obtienen del proceso de cocción de los rendering de salmón, donde se obtiene el lodo de borra como residuos del proceso.

Los lodos de la industria del papel serán recepcionados y acopiados en las playas de recepción por un periodo menor a 24 horas para posteriormente ser ingresados a la operación por medio del sistema de incorporación de sólidos (tolvas de alimentación o Fliegl), instrumentos que fueron objeto de la consulta de pertinencia “Proyecto de Mejora en Planta Bioenergía Molina” sometido a consulta y resuelto por él SEA Maule mediante Resolución Exenta N° 202000710196 de fecha 27/02/2020.



Figura N°5. Playa de recepción de residuos.

Los lodos de borra serán trasladados a través de camiones estancos e ingresarán los lodos en un punto de conexión para ingresar de manera directa al estanque de premezcla u homogenización existente, instalaciones que también fueron parte del “Proyecto de Mejora en Planta Bioenergía Molina”, y el cual cumple la función de homogeneizar los residuos orgánicos (sustratos), evitando con esto los cambios de pH al momento de ingresar a los biodigestores. El estanque de premezcla se encuentra sobre el nivel del suelo y tiene un volumen de 380 m³, ver Figura N°6.



Figura N°6. Estanque de homogenización o premezcla.

Es importante señalar, que los tipos de residuos orgánicos contenidos en la presente consulta de pertinencia no presentan características de **toxicidad o peligrosidad** y que de acuerdo a sus características son equivalentes a los evaluados en la RCA 015/2014 al ser residuos agroindustriales. Además, la presente solicitud de ampliación de los tipos de residuos a recibir por parte de Bio Energía **no contempla la construcción de obras ni modificación de las instalaciones existentes.**

4.2.3 Fase de cierre

La presente Modificación no considera la implementación de una etapa de abandono, no modificando la fase de cierre del Proyecto Original.

La Declaración de Impacto Ambiental “Planta de Generación de Bioenergía Molina” aprobada favorablemente por la RCA N°015/2014 establece respecto a la Fase de Cierre que: *“No se contempla el abandono del proyecto. Se contempla que al término de la vida útil del proyecto, se implementará una reposición o renovación de equipos y estructura, conforme a la tecnología disponible en ese momento, con lo cual se extendería la vida útil del mismo.”*

4.3 Fecha estimada de inicio


Se considera como fecha de inicio de la recepción de residuos, el mes de junio del año 2023. Dicha fecha será consensuada en base a los permisos sectoriales correspondientes.



A continuación, se presenta un cronograma con las principales actividades del Proyecto en su fase de operación.

Tabla N°10. Cronograma del Proyecto.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Año 2023				Año 2024	...
	Mayo	Junio	Julio	Agosto		
Operación con nuevos residuos						

 Ejecución de actividad

4.3.1 Mano de obra.

El Proyecto no considera aumento de lo aprobado.

4.4 Suministros e insumos relacionados.

4.4.1 Agua

En la actualidad la Planta de Bio Energía Molina cuenta con una autorización del proyecto y de las obras asociadas al agua potable particular mediante Resolución N°111 y 112, ambas de fecha de 10 de julio del 2018 Secretaría Ministerial de Salud Región del Maule (Anexo B. Documentos).

4.4.2 Servicios Sanitarios

Se utilizarán los baños existentes y autorizados sanitariamente.

4.4.3 Electricidad

La presente consulta no modifica lo evaluado ambientalmente.



5 EMISIONES DEL PROYECTO

5.1 Emisiones atmosféricas

Durante la fase de operación no se considera un aumento en la generación de emisiones atmosféricas a las ya evaluadas en la RCA N°015/2014, ya que se mantiene el ingreso de 100 t/día a los biodigestores anaeróbico.

5.2 Residuos sólidos

5.2.1 Asimilables a domiciliarios

En fase de operación no se considera un aumento en la generación de residuos asimilables a domiciliarios, a los ya evaluados en la RCA N°015/2014.

5.2.2 Residuos no peligrosos industriales

Los residuos industriales no peligrosos serán manejados de acuerdo a lo evaluado ambientalmente en RCA 015/2014. La Planta cuenta en la actualidad con una autorización de funcionamiento para el almacenamiento y puntos de generación de residuos industriales no peligrosos mediante la Resolución 002601 de fecha 09 de septiembre de 2021 emitida por la Secretaría Ministerial de Salud Región del Maule (Anexo B. Documentos).

5.2.3 Residuos peligrosos

No se considera la generación de más residuos peligrosos a los ya evaluados ambientalmente mediante la RCA N°015/2014. En la actualidad Bio Energía cuenta con una autorización de funcionamiento emitida por la Secretaría Ministerial de Salud Región del Maule N°002455 de fecha 27 de agosto de 20210 (Anexo B. Documentos).

5.3 Residuos líquidos

5.3.1 Residuos líquidos industriales

No existe generación o descarga de residuos industriales líquidos de ningún tipo, según lo evaluado ambientalmente mediante la RCA N°015/2014. En la actualidad Bio Energía cuenta con dos autorizaciones de funcionamiento Resolución N°113 y Resolución N°114, ambas de fecha 10 de julio del 2018 emitidas por la Secretaría Ministerial de Salud Región del Maule (Anexo B. Documentos).

5.3.2 Aguas servidas

No existe generación adicional a lo ya evaluado ambientalmente mediante la RCA N°015/2014.



6 OTRAS CONSIDERACIONES

- Humedales

En la Tabla N° 11 se detallan los cuerpos de agua existentes y su distancia a la Modificación sometida a Consulta de Pertinencia, de conformidad con el Inventario Nacional de humedales Chile proporcionada en el sitio web del Ministerio de medioambiente.¹²

La Modificación se encuentra distante de cualquier humedal existente en la zona y no se realizará ninguna parte, obra o acción al interior o cercano a estos cuerpos de agua.

Lo anterior, es posible evidenciar en las Figura N°7 -humedales asociados al límite urbano-, y en la Figura N° 8 -cuerpos de agua no asociados al límite urbano-.

Tabla N° 11. Identificación cuerpos de agua Inventario Nacional de humedales Chile.

Nombre del Humedal	ID Humedal	Distancia (km)	Tipo de humedal
Sist. Cuenca río Claro y Trib.	HUR-07-14	4,5	Humedal Asociado a Límite Urbano
Sist. Río Mataquito, Lontué, Teno y trib.	HUR-07-02	8,0	Humedal Asociado a Límite Urbano
Em balse sector Los Niches	HPU-07-03	14,0	Humedal No Asociado a Límite Urbano
Sist. Cuenca Río claro y Trib.	HUR-07-14	8,5	Humedal No Asociado a Límite Urbano
Sist. Río Mataquito, Lontué, Teno y trib.	HUR-07-02	33,7	Humedal No Asociado a Límite Urbano
Sin Información ¹³	AUX-94017	4,2	Humedal No Asociado a Límite Urbano

¹² Información disponible al 3 de abril del 2023.

¹³ Humedal sin información más cercano al predio de Bio Energía.

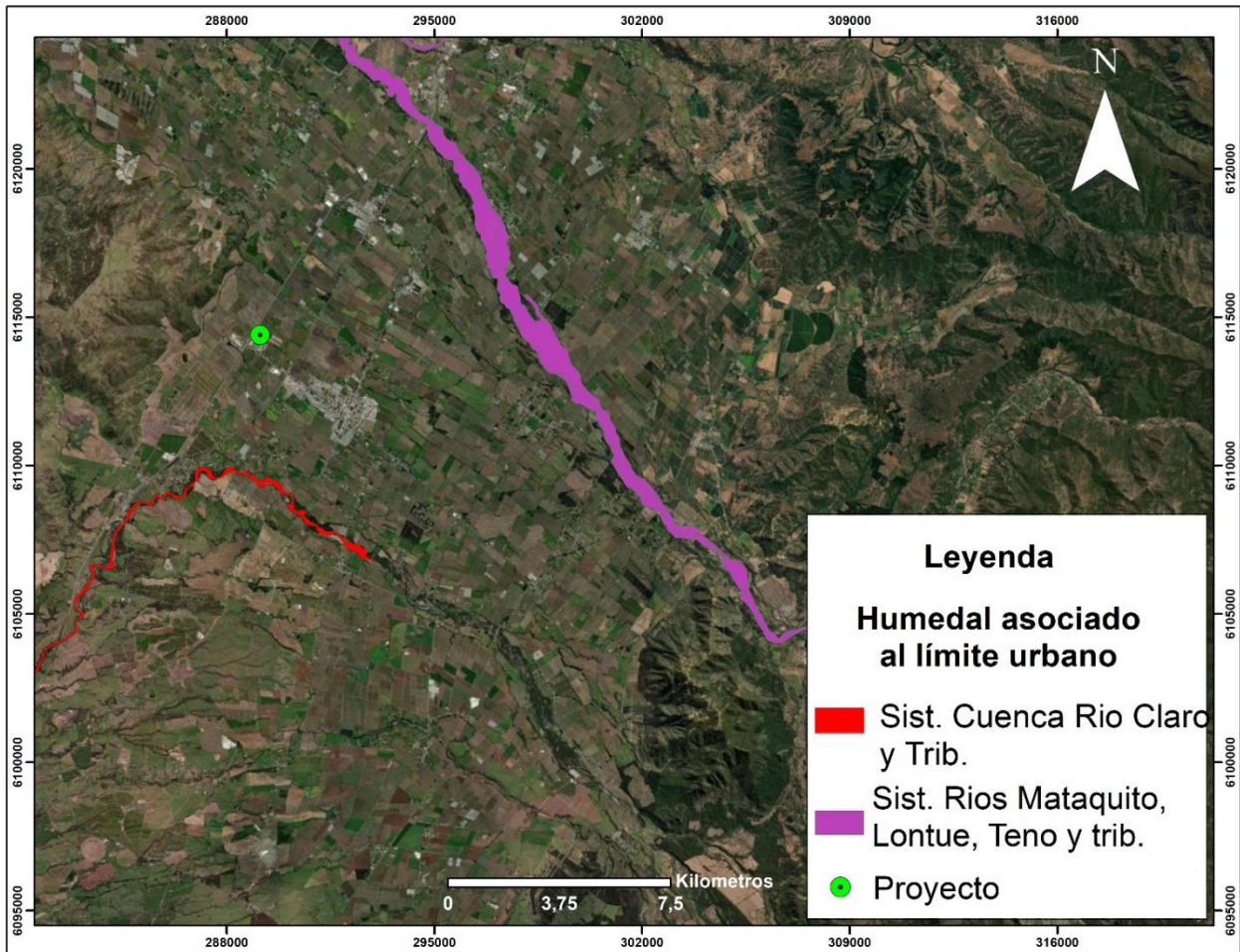


Figura N°7. Inventario nacional de humedales- Humedales urbanos. Fuente: Inventario Nacional de Humedales Chile.

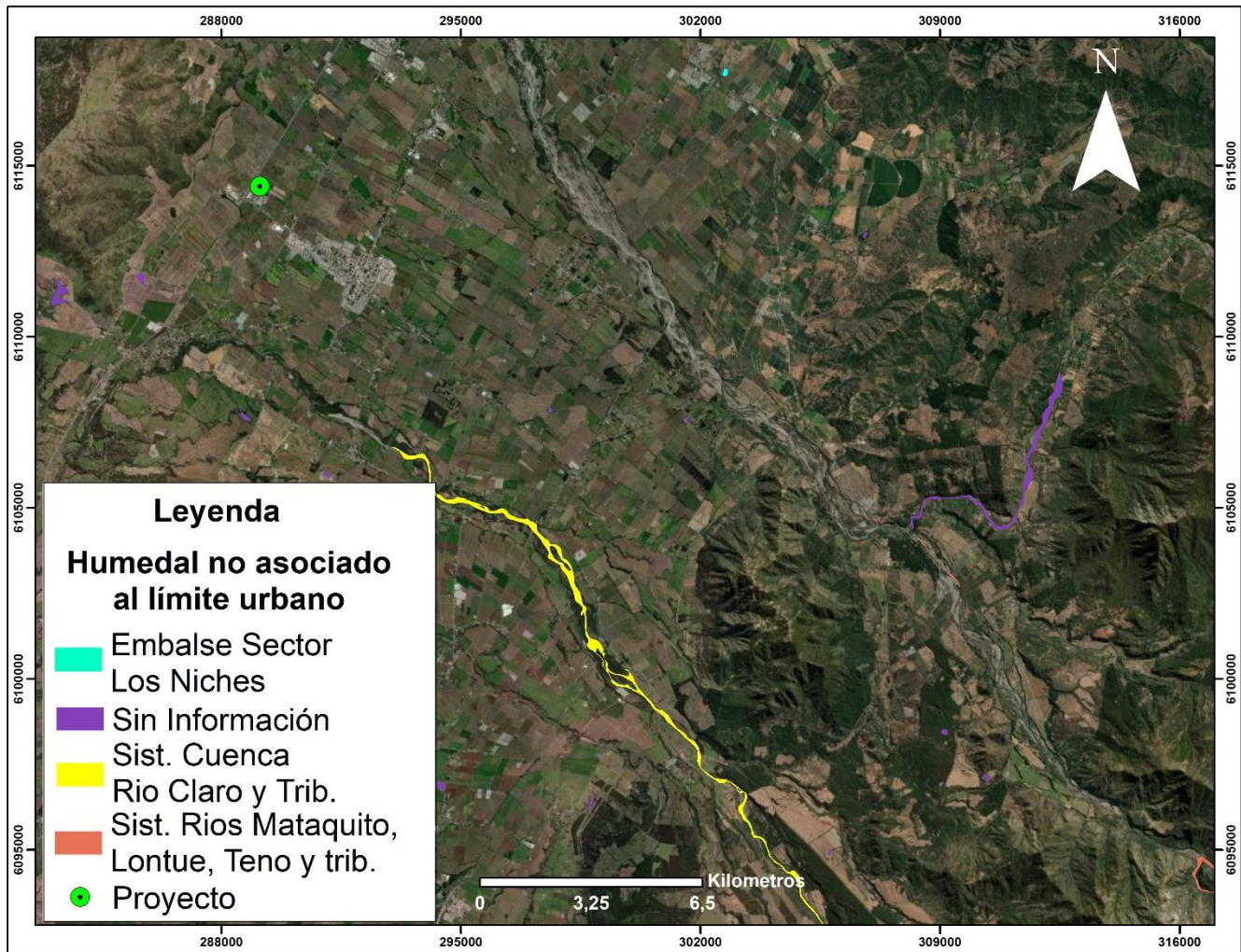


Figura N° 8. Inventario Nacional – humedales no urbanos. Fuente: Inventario Nacional de Humedales Chile.



7 ANÁLISIS DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

7.1 Tipología(s) del proyecto o actividad

De acuerdo a las características del proyecto y la actual Modificación, a continuación, se presentan las tipologías de ingreso al SEIA de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, “Ley 19.300”), que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental (en lo sucesivo, “SEIA”):

Tabla N°12. Análisis de tipología Ley 19.300.

Tipología artículo 10 de la Ley N°19.300	Relación con la Modificación
a) Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas, presas, drenaje, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren incorporados como tales en un Inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas.	No tiene relación con la Modificación.
b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones; b.1. Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 kV). b.2. Se entenderá por subestaciones de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas que se relacionan a una o más líneas de transporte de energía eléctrica y que tienen por objeto mantener el voltaje a nivel de transporte.	No tiene relación con la Modificación.
c) Centrales generadoras de energías mayores a 3 MW;	No se modifica la capacidad de generación de energía.
d) Reactores y establecimientos nucleares e instalaciones relacionadas;	No tiene relación con la Modificación.
e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas;	No tiene relación con la Modificación.
f) Puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos;	No tiene relación con la Modificación.
g) Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados estratégicamente de conformidad a lo establecido en el párrafo 1° bis del Título II de la Ley.	No tiene relación con la Modificación.
h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten zonas declaradas latentes o saturadas;	No tiene relación con la Modificación.
i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de	No tiene relación con la Modificación.



Tipología artículo 10 de la Ley N°19.300	Relación con la Modificación
residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda;	
j) Oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos;	No tiene relación con la Modificación.
k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales;	No tiene relación con la Modificación.
l) Agroindustrias, mataderos, plantales y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales;	No tiene relación con la Modificación.
m) Proyectos de desarrollo o explotación forestal en suelos frágiles, en terrenos cubiertos de bosque nativo, industrias de celulosa, pasta de papel y papel, plantas astilladoras, elaboradoras de madera y aserraderos, todos de dimensiones industriales;	No tiene relación con la Modificación.
n) Proyectos de explotación intensiva, cultivo, y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos;	No tiene relación con la Modificación.
ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.	No tiene relación con la Modificación.
o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos;	La Modificación considera el tratamiento de residuos industriales orgánicos.
p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita;	No tiene relación con la Modificación.
q) Aplicación masiva de productos químicos en áreas urbanas o zonas rurales próximas a centros poblados o a cursos o masas de agua que puedan ser afectadas.	No tiene relación con la Modificación.
r) Proyectos de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas. El reglamento podrá definir una lista de especies de organismos genéticamente modificados que, como consecuencia de su comprobado bajo riesgo ambiental, estarán excluidos de esta exigencia. El mismo reglamento establecerá el procedimiento para declarar áreas como libres de organismos genéticamente modificados.	No tiene relación con la Modificación.



Tipología artículo 10 de la Ley N°19.300	Relación con la Modificación
<p>s) Ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano, y que impliquen su relleno, drenaje, secado, extracción de caudales o de áridos, la alteración de la barra terminal, de la vegetación azonal hídrica y ripariana, la extracción de la cubierta vegetal de turberas o el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la flora y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie.</p>	<p>No tiene relación con la Modificación.</p>
<p>t) Obras que se concesionen para construir y explotar el subsuelo de los bienes nacionales de uso público, en virtud del artículo 37 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2006, del Ministerio del Interior, que fija el texto refundido de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.</p>	<p>No tiene relación con la Modificación.</p>



7.2 Tipología(s) del proyecto o actividad

7.2.1 Análisis sobre características y naturaleza del Proyecto. Literal o.8) D.S. N°40/2012.

De acuerdo a las características y naturaleza de la Modificación, la presente Consulta de Pertinencia no corresponde a un literal de ingreso de acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300, ni con los literales del artículo 3 del D.S. N°40/2012 que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “D.S. N°40” o “Reglamento SEIA”).

Respecto al literal o.8., cabe mencionar que la Modificación considera únicamente complementar el tipo de residuos a tratar sin aumentar la cantidad y capacidad de residuos orgánicos a tratar, incorporando la recepción y valorización de residuos orgánicos fibrosos, correspondientes a lodos secundarios de la industria del papel y residuos orgánicos del tipo proteicos específicamente lodos de borra de la industria del salmón para el proceso de la obtención de biogás.

Estos residuos mantienen las características agroindustriales, y no superan los tonelajes a recepcionar y tratar de Orujos y Escobajos, y por tanto, no modifica lo evaluado ambientalmente en la RCA 015/2014.

Además, es importante señalar que dado que la presente Modificación no aumenta la cantidad de residuos a procesar por parte de los biodigestores, equivalente a 100 ton /día de residuos orgánicos a tratar como promedio mensual. Lo anterior, se encuentra autorizado de manera sanitaria mediante la Resolución N° 02770 otorgada el día 17 de julio de 2018 por la Secretaría Ministerial de Salud, Región del Maule.

Por todo lo acá indicado, no resulta aplicable el literal o.8 del D.S. N°40/2012 a la presente consulta.

7.3 Análisis Artículo 2 letra g) del Reglamento del SEIA

En relación con las modificaciones al proyecto, cabe señalar que la **letra g) del artículo 2 del D.S. 40/2012** que aprueba Reglamento SEIA, define que se entiende por modificación de proyecto o actividad, entendiendo por tal la “...*Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración*”.

Asimismo, a continuación, la norma recién citada define que se entiende por cambio de consideración, al establecer que “*se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*



7.3.1 Análisis sobre el Art. 2, Literal g.1) Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo del presente reglamento.

De acuerdo con sus características y naturaleza, y a lo analizado anteriormente, la Modificación presentada en esta Consulta de Pertinencia no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 19.300 y a lo estipulado en el artículo 3 del D.S. N°40/12 del MMA, específicamente en su literal o.8. Lo anterior, toda vez que la Modificación no implica un aumento adicional en la capacidad de tratamiento de residuos ni en la capacidad de generación a lo autorizado en RCA N°015/2014 y los procesos a complementar no generan residuos ni emisiones de ningún tipo durante su fase de operación. En conclusión, las partes y obras de la Modificación, no constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA.

7.3.2 Análisis sobre el Art. 2, Literal g.2) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

El Proyecto Original fue evaluado y calificado ambientalmente mediante la RCA N°015/2014, y por tanto, no aplica este literal.

De acuerdo a los antecedentes señalados, las partes, obras o acciones a intervenir o complementar por la Modificación, no consisten por sí solas, en un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, ya que solo se trata de una modificación al Proyecto Original.

Además, la modificación propuesta no modifica ninguna de las siguientes características del Proyecto (i) la ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad; (ii) la liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad; (iii) la extracción y uso



de recursos naturales renovables, incluido agua y suelo; y (vi) el manejo de residuos generados operacionalmente, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Por lo anterior, se descarta que la modificación propuesta constituya por si sola, en un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, ya que solo se trata de modificaciones al Proyecto Original.

7.3.3 Análisis sobre el Art. 2, literal g.3) Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

De acuerdo a las características y naturaleza de la Modificación, la presente Consulta de Pertinencia no modifica sustantivamente las acciones del Proyecto Original, ya que considera ampliar las tipologías de residuos orgánicos, como los lodos de la industria del papel y lodos de borra de la industria del salmón, estos residuos no presentan características de peligrosidad o toxicidad y pueden ser considerados equivalentes en sus características nutricionales a los evaluados en la RCA 015/2014, al ser residuos agroindustriales.

Es importante señalar que lo descrito en la presente consulta de pertinencia respecto a las tipologías de ingreso de residuos, no presenta una modificación a la cantidad de residuos orgánicos a procesar por los biodigestores de 100 ton/día de residuos orgánicos a tratar como promedio mensual, la cual se encuentra autorizado de manera sanitaria mediante la Resolución N° 02770 otorgada el día 17 de julio de 2018 por la Secretaría Ministerial de Salud.

De los antes expuesto se puede indicar que la acción de aumentar la tipología de residuos a recepcionar por parte de Bio Energía, no modifica sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales evaluados en la RCA 015/2014 y en las consultas de pertinencia detalladas con anterioridad.



8 CONCLUSIONES

Las partes, obras o acciones que corresponden a la operación de la presente Modificación “**Ampliación tipología de residuos a tratar Planta Bioenergía Molina**” no constituyen un proyecto o actividad de las listadas en el artículo 10 de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y precisadas en el artículo 3° del DS 40. RSEIA, ni tampoco corresponde a una modificación de consideración en los términos establecidos en el artículo 2, letra g), del citado Reglamento y en las instrucciones del SEA y, por lo tanto, no requiere ser evaluado en el SEIA, de conformidad con las disposiciones y criterios antes enunciados, toda vez que:

- La Modificación considera incorporar residuos orgánicos del tipo fibroso (lodos de planta de tratamiento de papel) y residuos proteicos (lodos de borra de la industria del salmón). Los residuos de tipo fibroso serán almacenados en playas de recepción y los residuos proteicos serán almacenados en el Estanque homogeneización o Premezcla, instalaciones que se encuentran operando en la actualidad.
- La Modificación no aumenta la cantidad de residuos a procesar por parte de los biodigestores, el cual equivale a 100 ton/día de residuos orgánicos a tratar como promedio mensual, la cual se encuentra autorizado de manera sanitaria mediante la Resolución N° 02770 otorgada el día 17 de julio de 2018 por la Secretaría Ministerial de Salud, Región del Maule.

En conclusión, las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad en la fase de operación **no** modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, evaluados ambientalmente. Por lo tanto, solicitamos a usted resolver conforme con lo señalado en esta Consulta de Pertinencia y de acuerdo con los antecedentes acompañados a la misma, el proyecto “**Ampliación tipología de residuos a tratar Planta Bioenergía Molina**”, antes descrito y singularizado, no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en forma obligatoria.