

FORMULA CARGOS QUE INDICA A GOLDEN OMEGA S.A.

RES. EX. N° 1/ROL D-005-2019

Santiago, 15 ENE 2019

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "la LO-SMA"); 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° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, "la Ley N° 19.300", o "la LBGMA"); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el artículo 80 del Decreto con Fuerza de Ley N° 29, de 16 de junio de 2004, del Ministerio de Hacienda, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo; en la Res. Ex. RA N° 119123/58/2017, de 27 de diciembre de 2017 Decreto Supremo N° 37, de 8 de septiembre de 2017, que renueva nombramiento en el cargo de Alta Dirección Pública, 2° nivel que indica, al Jefe de la División de Fiscalización; en la Resolución N° 559, de 9 de junio de 2017, que Establece Orden de Subrogación para el cargo de Jefe de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Res. Ex. N° 85, de 22 de enero de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y DE LA UNIDAD FISCALIZABLE.

1. Que, Golden Omega S.A. ("Golden Omega S.A.", "titular" o "la empresa"), Rol Único Tributario N° 76.044.336-0, domiciliado en Av. Apoquindo Oriente N° 5550, piso 8, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, es titular de los siguientes proyectos: (i) Proyecto denominado "Planta Golden Omega", ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA") mediante una Declaración de Impacto Ambiental ("DIA"), siendo calificado favorablemente por la ex Comisión Regional del Medio Ambiente ("COREMA") de la Región de Tarapacá, mediante su Resolución Exenta N° 12, de fecha 10 de marzo de 2011 ("RCA N° 12/2011") y, (ii) Proyecto denominado "Planta Golden Omega Área H", ingresado al SEIA mediante una DIA, siendo calificado favorablemente por la ex COREMA de la Región de Tarapacá, mediante su Resolución Exenta N° 43, de fecha 04 de noviembre de 2011 ("RCA N° 43/2011").

2. Que, los proyectos individualizados en el considerando anterior, constituyen en su conjunto una unidad fiscalizable, en adelante denominada "Planta Omega" y se localiza en la Región de Arica y Parinacota, específicamente en el sector industrial sur de la ciudad de Arica. A unos 4 kilómetro del proyecto se ubica una playa

denominada “Arenillas Negras”, que corresponde a una playa de arena fina, abierta y expuesta al oleaje, de 850 metros de largo; cercano a esta playa, hacia el sur, se ubica el sector denominado “Caleta Quiane”.

Imagen N°1: Emplazamiento del proyecto Planta Golden Omega



Fuente: IFA DFZ-2018-867-XV-RCA-IA

3. El objetivo del proyecto consiste en la construcción y operación de una Planta para producir concentrados de Omega 3 (etil ésteres y triglicéridos) de calidad API (“Active Pharmaceutical Ingredient”) generado a partir del procesamiento de aceite de pescado proveniente de las industrias pesqueras, agregando valor para su comercialización como materia para la industria nutracéutica, farmacéutica y alimenticia. Por su parte, la Planta cuenta con tres áreas de producción: concentrados de etil ésteres, concentrados de triglicéridos y aceite natural de pescado refinado.

4. En lo relativo al presente sancionatorio, el proceso productivo señalado en el punto anterior, genera aguas residuales en su operación, de acuerdo a lo establecido en el considerando 4.8.2 de la RCA N° 12/2011, las cuales son tratadas al interior de la Planta Omega.

5. En efecto, de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, las aguas residuales del proceso¹, con un caudal estimado de 1,7 m³/h, de forma posterior a la aplicación de ácido sulfúrico, son enviadas a un estanque de separación de agua/aceite tipo API², donde, de acuerdo a lo dispuesto en la Tabla N° 12 de la DIA del proyecto, **deben removerse los aceites y grasas con una eficiencia del 80%**. Dicho estanque separador constituye una instalación que es parte integrante del sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos que dispone la Planta Omega.

6. Posteriormente, conforme a lo señalado en el considerando 4.7.2.6 letra b) dichas aguas residuales, en conjunto con otras del proceso (incluyendo el agua de mar utilizada en el proceso para enfriamiento), deben ser dispuestas en el cuerpo marítimo a través de un emisario submarino, estableciendo expresamente que su **descarga se efectuaría fuera de la Zona de Protección del Litoral (“ZPL”), ubicada a 90 metros de la costa.**

¹ Aguas residuales de proceso, principalmente en la etapa de producción de etil ésteres y aguas de lavado de equipos. DIA RCA N° 12/2011, Capítulo 4, pág. 3.

² Como se precisará, actualmente la Planta Omega, funciona con 4 estanques de separación tipo API.



7. Por su parte, el considerando 4.8.2. de la RCA N° 12/2011, en relación a la aguas descargadas al cuerpo marítimo, estableció la caracterización esperable de las mismas, conforme a los niveles de concentraciones regulados en el D.S. N° 90/2000. Así, de acuerdo a dicha obligación, el titular actualmente cuenta con una Resolución de Programa de Monitoreo ("RPM") aprobada por la SMA, mediante su Res. Ex. DFZ/RPM N°893, de fecha 27 de agosto de 2013.

8. En ese contexto, sin perjuicio del deber de cumplimiento de los niveles de las concentraciones de descarga del efluente establecidas en la referida RPM- y por ende del D.S. N° 90/2001- la Planta Omega, para efectos de operar conforme a su licencia ambiental, debe gestionar adecuadamente el descarte efectivo del 80% de las grasas y aceites generadas en su proceso y presentes en las aguas de descarte, de forma previa a su disposición en el mar a través del emisario submarino, mediante el funcionamiento efectivo de los estanques separadores tipo API que constituyen parte integrante de la Planta de Tratamiento de Riles.

9. De este modo, la autoridad ambiental contempló calificar favorablemente el proyecto "Golden Omega", procurando con ello un fin de protección ambiental al cuerpo marítimo receptor, de la biota marina y sedimentos, mediante la remoción de aceites y grasas generados en el proceso de la Planta, previo a su descarga.

▪ **Denuncias:**

10. En razón de la operación del proyecto Planta Omega, en específico en lo relativo a sus obligaciones vinculadas al tratamiento y disposición de los riles descargados al cuerpo marítimo, se han derivado a esta Superintendencia por parte de la Gobernación Marítima, un conjunto de denuncias, las que se exponen resumidamente a continuación:

11. La Gobernación Marítima procedió a informar a esta Superintendencia, mediante el Ord. N° 12.600/101/SMA, de fecha 25 de agosto de 2016, acerca de dos denuncias presentadas ante la misma, a saber: (i) Sindicato independiente "Hombres y Mujeres de mar": exponen que en el sector comprendido entre la playa "Arenillas Negras" y "Caleta Quiane", se observaron trazas de aceite de pescado, la que provendrían de la Planta Omega, y (ii) Seremi de Salud de la Región de Arica y Parinacota: señalan que en inspección de 16 de mayo de 2016, efectuada por la misma Seremi, se constató en la arena de la playa "Arenillas Negras", la presencia de una gran cantidad de pequeñas esferas de color amarillo y café, con olor a aceite de pescado; asimismo, en el agua de mar del sector, se observó un importante volumen de dicho aceite. Como medio de prueba, presentó 5 fotografías que dan cuenta de la situación descrita.

11.1. En razón de las mencionadas denuncias, la Gobernación Marítima procedió a la realización de las siguientes acciones: (i) Toma de muestra del material contaminante en el sector intermareal de la playa "Arenillas Negras", así como del efluente y los residuos del proceso de blanqueo de la Planta Omega, (ii) Programa de monitoreo para evaluar la calidad del cuerpo de agua de la playa "Arenillas Negras" y "Caleta Quiane", y (iii) Inspección en el emisario submarino de la Planta Omega por donde se descargan las aguas residuales de su operación.



11.2. Los resultados de las acciones desplegadas por la Gobernación Marítima, constan en el informe técnico N° 03, de fecha 22 de agosto de 2016. Dicho informe concluye principalmente lo siguiente: (i) En cuanto a los residuos encontrados en la playa “Arenillas Negras”, se advierte que tienen “buena correlación cromatográfica de los perfiles”, en comparación a las muestras obtenidas al interior de la compañía (presencia de éteres etílicos). Señala que los éteres etílicos son propios de los aceites de pescado, lo que además es consistente con la descripción del proyecto de Golden Omega, (ii) Respecto a los resultados de monitoreo ambiental, indican que la columna de agua y los sedimentos marinos aledaños a la Planta Omega, presentan evidencias claras de perturbación ambiental producto de la descarga de efluente de la empresa³. En definitiva, en base a lo expuesto, deduce que el tratamiento de los riles no ha sido efectivo en la separación de aceites y grasas. Los resultados del referido Informe Técnico N°3/2016, serán ponderados en el título III de esta resolución.

12. Nuevamente la Gobernación Marítima, a través del Ord. N° 12.600/52/SMA, de fecha 13 de septiembre de 2018, informó a esta Superintendencia sobre dos denuncias vinculadas a la operación de la Planta Omega: (i) Pescadores deportivos, con fecha 06 de septiembre de 2018, informaron sobre una mancha de aceite de pescado en la columna de agua del sector de Caleta Quiane. En razón de lo anterior, la Gobernación Marítima efectuó una inspección en terreno en el sector intermareal de playa “Arenillas Negras”, al área de descarga del efluente al cuerpo marítimo y monitoreo de los efluentes líquidos de la Planta Omega, y (ii) buzos mariscadores, informaron, con fecha 10 de septiembre de 2018, acerca de una fuga de aceite de pescado por parte de la compañía. El mismo día, la Gobernación Marítima, en conjunto con personal de la SMA, efectuó una inspección en el sector intermareal donde se emplaza el emisario submarino.

12.1 En ese contexto, con fecha 07 de septiembre de 2018, el titular informó acerca de una falla operacional en el sistema de tratamiento de riles, lo que provocó una descarga de aceite a través del emisario submarino.

12.2 Posteriormente, esta Superintendencia procedió a requerir información detallada sobre la ocurrencia de la contingencia descrita precedentemente y las medidas adoptadas para su contención, a través de la Res. Ex. N° 3, de fecha 20 de septiembre de 2018, consulta respondida por la compañía con fecha 02 de octubre de 2018, remitiendo un conjunto de antecedentes.

II. GESTIONES REALIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE EN RELACIÓN A LAS DENUNCIAS.

13. Con motivo de las denuncias descritas precedentemente, esta Superintendencia procedió a la realización de un conjunto de inspecciones ambientales en coordinación con diversas autoridades administrativas de la Región, así como la dictación de diversos requerimientos de información, con el objeto de constatar o descartar los hechos denunciados, todo lo cual se sintetiza a continuación.

³ En cuanto a análisis de aguas, en estación E-3 (ubicada frente a la descarta de efluentes al cuerpo marítimo por parte de Golden Omega), se detectó superación de parámetros Aceites y Grasas, (150 límite vs. 1.218 en muestra) y muy cerca del límite por Sólidos Suspendidos (300 mg/l límite vs. 238 mg/l en muestra). En estación E-4, también habría superación de Aceites y Grasas (150 mg/l vs. 195 mg/l). DBO5, también es ostensiblemente más alto que en otros sectores (115 mg/l en E-3 y 64 mg/l en E-4), e hidrocarburos fijos (16 mg/l en E-3). En cuanto a análisis de sedimentos marinos, se advierte en E-3, que hay 137593 mg/kg de aceite y grasa, 22,5% de COT, 63% de MOT y 1197,5 mg/kg de NTK; todas estas cifras superan ostensiblemente lo detectado en las otras estaciones.

A. Informe de fiscalización DFZ-2017-60-XV-RCA-IA

14. Que, con fecha 06 y 11 de abril y 25 de mayo, todas de 2017, funcionarios de esta Superintendencia de la Región de Arica y Parinacota, realizaron inspecciones ambientales a la Planta Golden Omega, con el objeto de verificar pérdidas y alteración de hábitat acuáticos y el manejo de soluciones. De los resultados y conclusiones de dichas inspecciones se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2017-60-XV-RCA-IA** ("Informe DFZ 2017").

15. En el proceso de investigación desplegado, se procedió a requerir labores, examen y análisis de los hechos y/o hallazgos constatados en la Planta Golden al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura ("Sernapesca"), Seremi de Salud y Gobernación Marítima, todos de la Región de Arica y Parinacota. Dichos análisis fueron incorporados en el referido Informe de Fiscalización y por ende, ponderados en la presente resolución.

16. En lo que concierne al presente sancionatorio, en dicho Informe de Fiscalización consta la toma de muestras al afluente y efluente de los estanques separadores de grasas y aceites tipo API, acción realizada con objeto de identificar el porcentaje de eficiencia en su funcionamiento; la depositación de rodamin WT para identificar la dispersión de los riles en la descarga al mar a través del emisario submarino y la toma de registros fotográficos y audiovisuales mediante un equipo Drone, para efectos de observar si se procede a la descarga de riles al interior de la Zona de Protección del Litoral ("ZPL"), entre otras cosas.

17. Derivado del análisis de los hechos y el examen de la información que consta en dicho IFA, es posible afirmar, entre otras cosas, que los estanques separadores tipo API no se encuentran funcionando con el porcentaje de efectividad del 80% en la remoción de aceites y grasas, de acuerdo a lo aprobado ambientalmente, y se procede a la descarga de aguas residuales en el cuerpo marítimo del área del proyecto al interior de la ZPL en razón de fisuras en el emisario submarino. El detalle y análisis de los hallazgos constatados se desarrolla en el título III de la presente resolución.

B. Informe de fiscalización DFZ-2018-867-XV-RCA-IA

18. Que, con fecha 26 de enero, 28 de marzo, 11 de julio, 10 de septiembre y 22 de octubre, todas de 2018, funcionarios de esta Superintendencia de la Región de Arica y Parinacota, realizaron nuevas inspecciones ambientales a la Planta Golden Omega, con el objeto de verificar: (i) pérdida y alteración de hábitat acuáticos, (ii) control de emisiones atmosféricas, y, (iii) manejo de soluciones. De los resultados y conclusiones de dichas inspecciones se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2018-867-XV-RCA-IA** ("Informe DFZ 2018").

19. En lo atinente a esta formulación de cargos, en las aludidas inspecciones ambientales se procedió a replicar las acciones ejecutadas y relatadas en el Informe DFZ 2017, con el objetivo de identificar la continuación o cese de los hallazgos identificados en dicha ocasión. De esta forma, se procedió a la toma de nuevas muestras en el afluente y efluente de los estanques separadores de grasas y aceites tipo API, la depositación de rodamin WT para su descarga al mar a través del emisario submarino (en dos

ocasiones) y la toma de registros fotográficos y audiovisuales mediante un equipo Drone, entre otras cosas.

20. Por otro lado, esta SMA encomendó a la Gobernación Marítima, Sernapesca y a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, todos de la Región de Arica y Parinacota, el examen de los Programas de Vigilancia Ambiental de las campañas de monitoreo, correspondientes a los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. Dichas solicitudes fueron respondidas mediante el Ord. N° 12.600/95/SMA, de fecha 20 de abril de 2018, el Ord. N° 158108, de fecha 8 de junio de 2018, y la Resolución D.A.C. N° 634, de fecha 09 de mayo de 2018, respectivamente, identificando falencias y omisiones en la elaboración de dichos Programas de Vigilancia.

21. Cabe consignar que a propósito de la denuncia presentada por la Gobernación Marítima, descrita precedentemente (Ord. N° 12.600/52/SMA), relativa a una fuga de aceites y grasas proveniente de la Planta Omega e identificada en el cuerpo de agua (caleta Quiane), esta Superintendencia procedió a requerir información a la compañía, mediante la Res. Ex. N° 3, de fecha 20 de septiembre de 2018, la que fue respondida a través de una carta de fecha 02 de octubre del mismo año. A través de dicha respuesta, el titular reconoció la fuga de aceites destinado a consumo humano o de pescado en el cuerpo marítimo receptor, proveniente de las instalaciones de la Planta Omega.

22. En base a los hechos constatados en dichas inspecciones y del análisis de la información recabada, es posible afirmar, entre otras cosas, que se reiteran los principales hallazgos constatados en el "Informe DFZ 2017", consistentes en: (i) estanques separadores de aceites y grasas que dispone la Planta Golden, no se encuentran funcionando con el porcentaje de efectividad del 80% conforme a lo evaluado ambientalmente, y (ii) se procede a la descarga de aguas residuales en el cuerpo marítimo del área del proyecto al interior de la ZPL. El detalle y análisis de los hallazgos constatados se desarrolla en el título III de la presente resolución.

C. Requerimientos de información formulados por esta Superintendencia.

23. Que, con el objeto de contar con mayor información asociada a las instalaciones y funcionamiento de la Planta Omega, esta Superintendencia procedió a dictar un conjunto de requerimientos de información, los que se describen a continuación.

24. Mediante la Res. Ex. D.S.C. N° 4, de fecha 6 de enero de 2017, en lo pertinente al presente procedimiento, se requirió la siguiente información: *"Mediciones de concentración de aceites y grasas en el afluente y efluente del estanque de separación agua/aceite que, según lo transcrito en el considerando 6° de la presente resolución, la empresa ya habría gestionado"*⁴, la que fue respondida por el titular con fecha 13 de febrero de 2017, adjuntando dos mediciones (en el afluente y efluente), con sus respectivos resultados.

⁴ Previamente, mediante Res. Ex. D.S.C. N° 1055, de fecha 14 de noviembre de 2016, se requirió "Acreditación, mediante información comprobable de la eficiencia de 80% del estanque de separación agua/aceite tipo API, basado en mediciones de concentración de Aceites y Grasas en el afluente y efluente de dicho estanque".



25. Por su parte, mediante la Res. Ex. N° 1166, de fecha 16 de diciembre de 2016, se solicitó al titular información en los siguientes términos: *“Balance de aguas actualizado, siguiendo el modelo presentado en el Anexo B de la DIA del proyecto. Al respecto identificar específicamente los m³/h que se producen en cada etapa del proceso productivo de la planta Golden Omega, con información comprobable que acredite lo indicado”*. Dicha respuesta fue remitida por el titular a través de carta de fecha 22 de diciembre de 2016, adjuntando un diagrama construido de acuerdo al modelo presentado en el Anexo B de la DIA de la RCA N° 12/2011, identificándose los m³/h que se producen en cada etapa, en conjunto con fotografías del caudalímetro de aquellas etapas que pudieron medirse.

26. Por su parte, a través de la Res. Ex. D.S.C. N° 609, de fecha 29 de mayo de 2018, se requirió, en lo atinente al presente sancionatorio, la siguiente información: *“Indicar, en kilogramos, la cantidad de grasas y aceites acumulados mensualmente en el estanque de acumulación de grasas y aceites provenientes de las Plantas API, desde el año de entrada en operación del proyecto⁵ hasta la fecha de la presente resolución. En el supuesto que dicho estanque acumule grasas o aceites provenientes de otras etapas del proceso, señalar expresamente la contribución que corresponde a lo removido de las Plantas API”*, la cual fue respondida por la compañía mediante carta de fecha 15 de junio de 2018, señalando que la Planta no lleva un registros de los aceites y grasas acumulados mensualmente en los estanques que almacenan los aceites y grasas recuperados de los equipos separadores API.

27. Adicionalmente, en la misma carta, el titular proporcionó información relativa al funcionamiento de los estanques tipo API y su funcionalidad como parte integrante de la Planta de Tratamiento de Riles presente en las instalaciones de Golden Omega.

III. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES HALLAZGOS IDENTIFICADOS POR ESTA SUPERINTENDENCIA.

28. En los siguientes acápites se relatan los principales hallazgos detectados por esta Superintendencia, conforme al examen y análisis de los antecedentes expuestos en el título precedente, a propósito del funcionamiento de los estanques separadores tipo API, la descarga de efluentes al interior de la ZPL con motivo de roturas en el emisario, así como deficiencias en la elaboración los Programas de Vigilancia Ambiental.

A. FUNCIONAMIENTO DE ESTANQUES SEPARADORES TIPO API CON EFICIENCIA MENOR A LA AUTORIZADA.

29. Para efectos de ilustrar la presente infracción, se procederá en primer lugar a describir las obligaciones ambientales vinculadas al funcionamiento de estanques de separación de aceites y grasas tipo API, circunstancia que debe contemplar el descarte del 80% de dichas sustancias, a fin de evitar su disposición en el cuerpo marítimo del área del proyecto.

30. En segundo término, se presentarán los resultados de los análisis de laboratorio de las mediciones tomadas para medir la eficiencia de

⁵ El inicio de operación del proyecto, debe ser coincidente con la fecha señalada por la empresa en respuesta a la Res. Ex. N° 574, de fecha 16 de octubre de 2012, de esta Superintendencia.



los estanques separadores tipo API (si corresponde al 80%) en la remoción de aceites y grasas, considerando diversas instancias y/o períodos examinados.

31. Por último, en cuanto a los riesgos ambientales que genera el incumplimiento vinculado a la operación de los referidos equipos separadores, se analizarán en conjunto la infracción relativa a la descarga de las aguas de proceso al interior de la Zona de Protección Litoral, con motivo de fisuras en el emisario submarino, en el Título IV de esta formulación de cargos, donde se propone al Superintendente la adopción de un conjunto de medidas provisionales.

A.1 Obligaciones y funcionamiento estanques separadores API, previo a descarga al cuerpo marítimo.

32. De acuerdo a lo dispuesto en el considerando 4.8.2, b.2) de la RCA N° 12/2011, las aguas residuales generadas durante la operación del proceso de la Planta Omega, principalmente en la etapa de producción de etil ésteres y aguas de lavado de equipo, con un caudal estimado de 1,7 m³/h, de forma posterior a la aplicación de ácido sulfúrico, son enviadas a un estanque de separación de agua/aceite, donde, de acuerdo a lo dispuesto en la Tabla N° 12 de la DIA del proyecto, **deben removerse los aceites y grasas con una eficiencia del 80%**, estableciendo concentraciones delimitadas en su afluente y efluente para tal efecto.

Tabla N° 12: Eficiencia de remoción Estanque API

Parámetro	Concentración Afluente	Concentración Efluente	% Eficiencia
Aceites y Grasas	148 mg/l	30 mg/l	80%

Fuente: DIA RCA N° 12/2011.

33. Así, los estanques separadores cumplen la función específica de remoción de dichas sustancias (aceites y grasas), como parte del sistema de tratamiento de riles, sistema que se encuentra *“además compuesto por otros equipos, tales como: estanques de acidificación, estanque de neutralización, bombas, válvulas, etc.”*⁶.

34. Por su parte, los aceites y grasas descartados, son depositados en un “bin” o recipiente portátil de 1.000 litros, ubicado al costado de los estanques separadores, para posteriormente ser acumulados en un estanque de 60 m³, junto a otros aceites y grasas del proceso⁷.

Imagen N°2: Estanque separador API y bin de descarte de aceites y grasas.



Fuente: Respuesta del titular a requerimiento de información (Res. D.S.C. N° 609/2018)

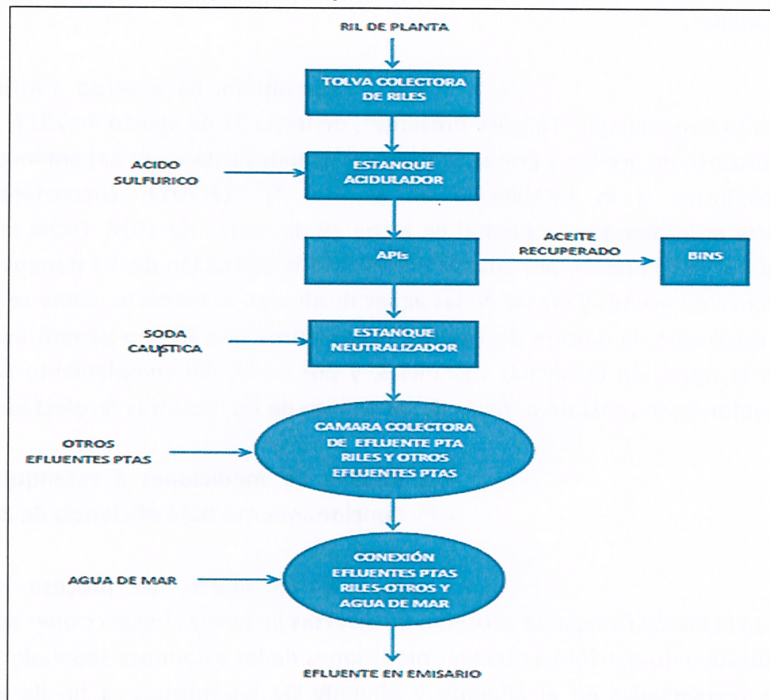
⁶ Respuesta del titular al requerimiento de información formulado mediante la Res. Ex. D.S.C. N° 609/2018

⁷ Ibid.



35. De acuerdo lo señalado por el titular⁸, una vez que los aceites y grasas son removidos de las aguas residuales mediante el referido sistema, éstas son enviadas a un tanque de neutralización (donde se aplica soda caustica). Posteriormente, en un pozo, dicho riles son depositados con las demás aguas residuales del proceso y las aguas de refrigeración (aguas de mar), para finalmente ser descargadas al mar a través de un emisario submarino. El proceso de tratamiento de la Planta de Riles previo a su descarga al mar, se ilustra en el siguiente diagrama de flujo.

Ilustración N°1: Diagrama de flujo de Planta de Tratamiento de Riles



Fuente: Carta titular de fecha 19 de julio de 2018, en respuesta a requerimiento formulado en inspección de 11 de julio de 2018.

36. Dada las características del proyecto evaluado, las concentraciones medidas de las aguas residuales del proceso, constituyen el 3,8 % de total de los efluentes que son evacuados mediante el emisario submarino⁹, donde el agua de mar utilizada para refrigeración (que no entra en contacto con otras aguas del proceso y por ende no requieren de tratamiento), constituye el restante 96,2 % (677 m³/hora).

37. Para el caso de los aceites y grasas, se debe destacar que el origen de este parámetro son las aguas residuales del proceso, que ingresan a los estanques separadores tipo API con un caudal de 1,7 m³/h¹⁰. En ese sentido, posterior a la operación de los estanques separadores tipo API descritos precedentemente y previo a su descarga al mar a través del emisario submarino, no se observa en la Planta Omega otra instalación y/o proceso que procure la remoción de aceites y grasas de las aguas residuales tratadas en la Planta de Riles, de modo que su funcionamiento (con un porcentaje de eficiencia

⁸ Ibid.

⁹ Respuesta entregada por el titular a requerimiento de información efectuado mediante Res. Ex. D.S.C. N° 609/2018.

¹⁰ Ver Adenda N° 2 de RCA N° 12/2011.

del 80%, en función de un caudal y concentración de afluente y efluente regulado) resulta relevante a fin de evitar descargas en una mayor cantidad de contaminante de aceites y grasas no autorizada ambientalmente.

38. Dicho de otro modo, todos los aceites y grasas de las aguas residuales que no sean descartados por los estanques separadores en la forma evaluada en la RCA N° 12/2011, serán finalmente descargados al cuerpo marítimo. En efecto, la autoridad ambiental limitó específicamente el caudal y la concentración efluente de dicha Planta de Riles con el objeto de regular la cantidad de aceites y grasas que serían descargados al mar.

39. Por último, de acuerdo a lo indicado por el titular en escrito denominado “Téngase Presente”, de fecha 23 de agosto de 2017, actualmente el sistema de descarte de aceites y grasas funciona con cuatro estanques separadores tipo API y no con uno, conforme a lo establecido en la RCA N° 12/2011, circunstancia constatada adicionalmente en inspección ambiental de fecha 28 de marzo de 2018. Dicha modificación fue contemplada por la compañía, por cuanto estimó que la operación de 1 estanque no permitía el descarte efectivo de aceites y grasas de las aguas residuales. Al respecto, como se desarrollará en la presente resolución, la adición de equipos separadores tipo API no generó un mejoramiento relevante en la remoción de dichas sustancias, y por ende, del cumplimiento de la obligación ambiental, conforme se constató a través de los análisis de las muestras recolectadas.

A.2 Análisis de mediciones a estanques separadores API: Funcionamiento bajo eficiencia de 80%.

40. En el marco del proceso de fiscalización desplegado en la Planta Omega, se procedió en diversas instancias (inspecciones ambientales y en requerimientos de información) a efectuar **mediciones** de los estanques separadores API- a través de muestras recolectadas en el afluente y efluente de los mismos- a fin de identificar si su operación se encuentra o no en un **80% de eficiencia en el descarte de aceites y grasas** de las aguas residuales generadas en el proceso, conforme al compromiso ambiental dispuesto en el considerando 4.8.2. b.2) de la RCA N° 12/2011, y por ende en la disposición de dichas sustancias al cuerpo marítimo receptor.

41. La toma de muestras en el afluente y efluente de los estanques separadores tipo API, constituye una acción idónea para identificar el funcionamiento y/o cumplimiento de los mismos, con el porcentaje de eficiencia (80%) según lo autorizado ambientalmente.

42. Cabe señalar que las muestras recolectadas por esta Superintendencia en las inspecciones ambientales indicadas en el título precedente, fueron analizadas por el Laboratorio de Análisis Ambiental “ANAM”, el cual constituye una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (“ETFA”).

43. En base al examen y análisis de los referidos datos, ha sido posible identificar déficits relevantes en el funcionamiento efectivo de los estanques de descarte de aceites y grasas, es decir, con una eficiencia inferior al 80%, en diversas instancias, conforme se expone a continuación.



▪ **1ras mediciones de eficiencia separador API:**

Respuesta titular a Res. Ex. D.S.C. N° 4/2017 y
Téngase Presente de 26 de agosto de 2017.

44. En respuesta al requerimiento de información formulado por esta SMA mediante la Res. Ex. D.S.C. N° 4/2017¹¹, la compañía presentó los resultados de las mediciones de concentraciones de aceites y grasas en el afluente y efluente del estanque separador. En efecto, con fecha 29 de diciembre de 2016 y 12 de enero de 2017, procedió a recolectar 2 muestras compuestas, una en el afluente, hacia el estanque de separación API y otra en el efluente del mismo. En los mismos términos procedió a realizar muestreos, con fecha 11 de abril de 2017, conforme se aprecia en el escrito de “téngase presente”, de fecha 26 de agosto de 2017.

45. El análisis de las muestras lo ejecutó el laboratorio Cesmec S.A.¹² Los resultados obtenidos y analizados se observan en la siguiente tabla.

Tabla N° 1: % de eficiencia de remoción de aceite y grasas de las muestras de estanques API.

Día muestra	N° muestra	Hora muestreo	N° Informe	ID	Valor Aceite y Grasa (mg/l)	% eficiencia
29/12/2016	1	10:00	IAG-35344	Afluente estanques API	723	19,22
	2	10:00	IAG-35344	Efluente estanques API	584	
12/01/2017	1	10:00	IAG-35618	Afluente estanques API	223	27,35
	2	10:00	IAG-35618	Efluente estanques API	162	
11/04/2017	1	11:00	IAG-36897	Afluente estanques API	186	74%
	2	11:00	IAG-36897	Efluente estanques API	48	

Fuente: Elaboración propia

46. Al calcular el porcentaje de eficiencia de remoción de aceites y grasas de los estanques separadores tipo API en dichos días, se evidenciaron **valores inferiores a lo aprobado ambientalmente (80%)**.

47. Adicionalmente, como se aprecia, la concentración del afluente y efluente siempre superaron los valores evaluados ambientalmente, de 148 mg/l y 30 mg/l, respectivamente.

▪ **2das mediciones de eficiencia separador API:**

Inspecciones ambientales de 11 de abril y 25 de mayo de 2017 (Informe DFZ 2017).

48. En inspecciones ambientales de fecha 11 de abril y 25 de mayo, ambas de 2017, se procedió a recolectar 2 muestras puntuales, respectivamente, una en el afluente, hacia los estanques de separación y otra en el efluente de dichos estanques. Los resultados obtenidos y analizados se observan en la siguiente tabla.

¹¹ En el resolvo I de la Res. Ex. D.S.C. N° 4/2017, se requirió información en los siguientes términos: “Mediciones de concentración de aceites y grasas en el afluente y efluente del estanque de separación agua/aceite que, según lo transcrito en el considerando 6° de la presente resolución, la empresa ya habría gestionado”.

¹² Cesmec se encuentra acreditado en los registros de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de esta Superintendencia.

Tabla N° 2: % de eficiencia de remoción de aceite y grasas de las muestras de estanques API.

Día muestra	N° muestra	Hora muestreo	N° Informe ANAM	ID	Valor Aceite y Grasa (mg/l)	% eficiencia
11/04/2017	1	15:50	4186661	Afluente estanques API	772	48
	2	16:07	4186660	Efluente estanques API	402	
25/05/2017	1	09:50	4239777	Afluente estanques API	680	27
	2	10:00	4239776	Efluente estanques API	496	

Fuente: Elaboración propia

49. Al calcular el porcentaje de eficiencia de remoción de aceites y grasas de los estanques separadores tipo API en dichos días, se obtuvieron **valores notoriamente inferiores a lo aprobado ambientalmente (80%)**.

50. Adicionalmente, como se aprecia, la concentración del afluente y efluente siempre superaron los valores evaluados ambientalmente, de 148 mg/l y 30 mg/l, respectivamente.

- **3ras mediciones de eficiencia separador API:** Inspecciones ambientales de 28 de marzo y 11 de julio de 2018. (Informe DFZ 2018).

51. En inspección ambiental de fecha 28 de marzo de 2018, se procedió a recolectar 12 muestras puntuales, seis en el afluente, hacia los estanques de separación API y seis en el efluente de dichos estanques, recolectadas cada una hora. Por su parte, en los mismos términos, con fecha 11 de julio de 2018, se procedió a recolectar dos muestras puntuales. Los resultados obtenidos y analizados se observan en la siguiente tabla.

Tabla N° 3: % de eficiencia de remoción de aceite y grasas de las muestras de estanques API.

Día muestra	N° muestra	Hora muestreo	N° Informe ANAM	ID	Valor Aceite y Grasa (mg/l)	% eficiencia
28/03/2018	1	09:15	4630802	Afluente estanques API	665,4	13,5
	2	09:15	4638912	Efluente estanques API	575,6	
	3	10:17	4630803	Afluente estanques API	890,8	58,8
	4	10:19	4638913	Efluente estanques API	367,3	
	5	11:18	4630805	Afluente estanques API	489,7	-19,8
	6	11:20	4638914	Efluente estanques API	586,9	
	7	12:19	4630806	Afluente estanques API	239,5	25,3
	8	12:21	4638915	Efluente estanques API	179,0	
	9	13:17	4638896	Afluente estanques API	250,8	34,4
	10	13:19	4638916	Efluente estanques API	164,5	
	11	14:16	4638903	Afluente estanques API	206,2	8,3
	12	14:18	4638917	Efluente estanques API	189,1	
11/07/2018	1	09:38	4843338	Afluente estanques API	2377	-62%
	2	09:57	4843342	Efluente estanques API	3865,7	

Fuente: IFA DFZ-2018-867-XV-RCA-IA.

52. Al calcular el porcentaje de eficiencia de remoción de aceites y grasas de los estanques separadores en dichos días, se observan **valores inferiores al exigido en el compromiso ambiental (80%)**.



53. En definitiva, como se ha expuesto en los escenarios descritos precedentemente, mediante la investigación y análisis desplegado por esta SMA, se observa que **todas las muestras tomadas en el afluente y efluente de los estanques separadores tipo API**, constatan una eficiencia en la remoción de aceites y grasas **inferior al 80%**, y por ende, en incumplimiento de la obligación dispuesta en el considerando 4.8.2 b.2) de la RCA N° 12/2011.

54. Dicha circunstancia ha implicado la disposición de una carga contaminante no autorizada de aceites y grasas en el cuerpo marítimo receptor, por cuanto los equipos separadores establecidos para ello, como parte integrante del sistema de tratamiento de riles, no cumplen con la función de remoción de dichas sustancias con el porcentaje autorizado. Así, los aceites y grasas no removidos de acuerdo a las especificaciones establecidas en la autorización ambiental del proyecto, son finalmente descargados al mar.

55. Por último, es dable presumir que el funcionamiento de los estanques de descarte de aceites y grasas con un porcentaje de eficiencia menor al 80% es constante en la operación, al menos desde la constatación de la primera medición de fecha 28 de diciembre de 2016, por cuanto a la fecha de la presente resolución no se cuenta con ningún antecedente (análisis de muestra) que permita concluir lo contrario.

B. DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES AL INTERIOR DE LA ZPL: ROTURAS EMISARIO SUBMARINO.

56. Tal como se indicó en el título I de esta resolución, conforme a lo establecido en el considerando 4.7.2.8 de la RCA N° 12/2011, *"El agua de enfriamiento y otras aguas de descarte serán **dispuestas en el mar a través del emisario submarino** de 360 m de longitud y a una profundidad de 10 m, de los cuales 190 m están en el mar y su descarga se **hará fuera de la Zona de Protección del Litoral, ubicada a 90 m de la costa**. El caudal máximo a descargar es de 700 m³/h aproximadamente."*(énfasis agregado).

57. Lo anterior, fue indicado adicionalmente en la Adenda 1 de la evaluación ambiental de la RCA N° 12/2011, en los siguientes términos *"En cuanto al sistema que será utilizado para la **disposición de los residuos líquidos en el sector**, se indica lo siguiente: Consiste en un **emisario submarino** constituido por una tubería de acero de aproximadamente 46 cm de diámetro y 351 m de largo cuyo **punto de descarga se establece fuera de la Zona de Protección Litoral**. Estará provisto de un sistema **"difusor"** que aumentará y facilitará la dilución y dispersión del residuo líquido en el cuerpo de agua receptor".* (énfasis agregado).

58. Adicionalmente, en el considerando 4.8.2 de dicha RCA, dispuso que la modelación de descarga de Riles se detalla en el Anexo G de la Adenda N° 1. Este último anexo, dispuso *"la pluma generada desde el punto de descarga mantendrá preferentemente un **desplazamiento paralelo a la playa y sin tomar contacto directa con ella**".* (énfasis agregado).

59. La determinación de la Zona de Protección de Litoral para las descargas de aguas residuales de la Planta Omega, fue establecida mediante D.G.T.M y MM.MM Ordinario N° 12.600/05/703/VRS, que *"Fija la Zona de Protección de Litoral*

para la descarga de aguas de descarte de un emisario submarino en el sector sur de la ciudad de Arica, XV Región Perteneciente a la Empresa "Golden Omega S.A.", aguas de jurisdicción de la Gobernación Marítima de Arica".

60. Como expondrá a continuación, mediante el proceso de investigación desplegado por esta Superintendencia, en conjunto con la Gobernación Marítima, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, y la Seremi de Salud, todos de la Región de Arica y Parinacota, conforme consta en los Informes DFZ de 2017 y 2018 señalados en el título precedente, se ha constatado que el titular ha descargado sus aguas residuales al interior de la Zona de Protección Litoral, con motivo de roturas en el emisario submarino, incumpliendo con la obligación dispuesta en la materia en la RCA N° 12/2011, conforme a lo indicado precedentemente.

61. En efecto, en inspecciones ambientales relatadas en dichos Informes de Fiscalización Ambiental, se procedió a descargar rodamina WT (trazador) en la cámara de acumulación de los efluentes de la PTAS y Planta de Riles para su descarga al mar junto con las aguas de mar de descarte, a través del efluente del emisario submarino. Se precisa que la utilización de la rodamina mezclada con los riles, genera tintes de color magenta.

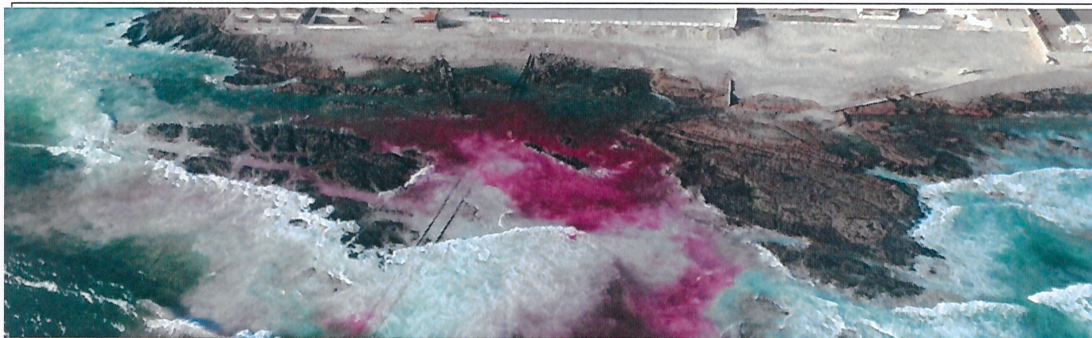
62. El objetivo de dicha acción consistió en identificar el comportamiento de los riles en la descarga del emisario submarino. Luego, mediante vehículo no tripulado tipo Drone, se procedió a sobrevolar el área marítima donde se emplaza el emisario submarino, obteniendo registros fotográficos y filmaciones, las cuales fueron examinadas y analizadas en gabinete. A continuación se precisan las inspecciones ambientales donde se procedió a realizar el aludido procedimiento (descarga de rodamina y utilización de equipo Drone) y sus resultados.

63. **IFA DFZ 2017: Inspección Ambiental de fecha 25 de mayo de 2017.** Se descargó rodamina WT y se sobrevoló el área con equipo Drone en dos ocasiones.

63.1. A las 10:11 horas se descargaron 2 litros de rodamina WT en cámara de descarga de la PTAS y la Planta Riles. Mediante la observación de las imágenes y filmaciones tomadas en el equipo Drone, utilizado dicho día, se constató la presencia de manchas color rojo con tonalidades violeta en la superficie del sector rompiente del intermareal y en la boca del emisario (propia de la rodamina mezclada con riles), evidenciado que la mancha mantenía un desplazamiento hacia el Sur Este.

63.2. A las 16:12 horas se replicó el proceso, descargando 4 litros aproximados de rodamina WT, en el mismo sector. A través de la observación de imágenes tomadas del equipo Drone, se observaron manchas color rojo con tonalidades violeta en cuatro sectores del mar, dos en la superficie del sector rompiente intermareal, una en la sección final del emisario y otra en la boca de éste, evidenciando que la mancha mantenía un desplazamiento hacia el Sur Este.





Fotografía N° 1.	Fecha: 25 de mayo de 2017
Descripción: Desplazamiento de la mancha de color rojo con tonalidades violeta (RIL con Rodamina WT) en la superficie del sector de la rompiente del intermareal, lugar donde se emplaza el emisario submarino.	

Fuente: IFA DFZ-2017-60-XV-RCA-IA.

63.3. Adicionalmente, en lo atinente a este punto, en inspección ambiental de 25 de mayo de 2017, se solicitó al titular la entrega de los registros de las mantenciones e inspecciones realizadas al emisario, durante los años 2016 y 2017, información entregada por la compañía con fecha 8 de junio de 2017. Conforme a lo señalado en los informes de mantenimiento (2016 y 2017) se evidenció que el emisario presentaba *“observaciones considerables, a 45 metros antes de la punta de descarga, se encuentra un orificio por la parte inferior de la tubería de un diámetro aproximado de 12 cm.”*. De modo que es posible concluir que la presencia de riles al interior de la ZPL, según se observa en la fotografía N° 1 precedente, es consecuencia de roturas en el emisario submarino.

63.4. Sernapesca de la Región de Arica y Parinacota, mediante el Ord. N° 157280, de fecha 19 de junio de 2017, informó a esta SMA, en base a los antecedentes de la referida inspección ambiental y el informe entregado por la empresa audiovisual denominada “Creamedios” (que analizó las imágenes y filmaciones tomadas en los equipos Drone por aplicación de rodamina WT), en términos generales lo siguiente: (i) La utilización de rodamina es una herramienta eficaz para efectos de observar el comportamiento de los riles en la descarga del emisario submarino, (ii) Se visualiza un evidente ingreso de riles descargados desde la Planta Omega, dentro de la ZPL, observándose adicionalmente que dichos riles se encuentran en la orilla de la playa, (iii) El emisario submarino tiene fisuras y/o roturas en más de un punto, circunstancia constatada en el informe de la empresa audiovisual “Creamedios”, (iv) Se observó personas realizando actividades pesqueras extractivas y deportes acuáticos en tablas, cerca de la zona de descarga del emisario submarino y (v) El afloramiento de los riles desde el punto de descarga al mar, tiene un comportamiento diferente a lo declarado en la modelación presentada en el anexo G de la Adenda N° 1 de la RCA N° 12/2011, por cuanto en terreno se observó un desplazamiento hacia el sur.

63.5. Asimismo, a través del Ord. N° 1064, de fecha 07 de julio de 2017, la Seremi de Salud de la Región de Arica y Parinacota, revisado el referido informe de la empresa “Creamedios”, concluyó lo siguiente: *“En el informe, entre otros aspectos, se concluye que hay evidencias de rupturas en el emisario submarino de la empresa Golden Omega, en atención a que el producto RODAMINA WT, mediante colorante utilizado en la prueba de descarga de Riles, aparece en sectores próximos a la costa y, otra cantidad de Rodamina se manifiesta en la superficie marina, al final del ducto, es decir el lugar por donde debería haberse evacuado el Ril coloreado, si el emisario estuviera indemne. En efecto, una*



importante cantidad de Rodamina se aprecia en el sector de la rompiente, es decir a pocos metros del borde costero". (destacado es nuestro).

63.6. Por último, la Gobernación Marítima de Arica y Parinacota, específicamente la División de Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, mediante su Informe Técnico N° 3, de junio de 2017, procedió a inspeccionar, con fecha 25 de mayo de 2017, mediante buceo autónomo, la estructura de la tubería del emisario submarino, concluyendo: el sector de descarga se apreció desgaste de los ánodos de protección del ducto, lo que podría generar daño estructural en la tubería; no se apreció el sistema "difusor" del emisario, el que tiene por función reducir el caudal del efluente de salida; los afloramientos de rodamina WT antes de la descarga del emisario "(...) permiten inferir que el **ducto presenta a lo menos 3 rotura en su estructura. Especialmente la mancha de rodamina en el sector de la rompiente del oleaje, evidencia que un porcentaje importante del efluente, está siendo descargado dentro de la Zona de Protección Litoral (ZPL) (...)**". (destacado es nuestro).

64. **IFA DFZ 2018: Inspección Ambiental de fecha 22 de octubre de 2018.** Se ejecutó el procedimiento descrito en los precitados considerandos 62 y 63 en dos ocasiones.

64.1. A las 09:52 y 10:45 horas se descargó 1 litro de rodamina WT en cámara de descarga de la PTAS y la Planta Riles. Mediante la observación de las imágenes y filmaciones tomadas de equipo Drone, utilizado dicho día, se constató la presencia de tintes color magenta en distintos sectores del área donde se emplaza el emisario submarino. Al transcurrir el tiempo de observación, se constató que el área de colocación se iba expandiendo y desplazando hacia la costa tomando contacto con la playa e intermareal rocoso.

64.2. Hacia el sur del área de emplazamiento del emisario, se observaron personas practicando deportes acuáticos, lanchones y barcos pesqueros anclados, así como botes de pescadores artesanales navegando por el área adyacente de descarga del emisario.

	
Fotografía N° 3.	Fotografía N° 4.
Fecha: 22-10-2018	Fecha: 22-10-2018
Descripción del medio de prueba: Tintes de color magenta en distintos sectores del área donde se emplaza el emisario	Descripción del medio de prueba: Área color magenta tomando contacto con playa e intermareal rocoso.



Fuente: IFA DFZ-2018-867-XV-RCA-IA.



64.3. En ambas ocasiones, personal de la Armada de Chile, mediante lancha tipo Defender, constató la inexistencia de tintes de color magenta en el punto de descarga del emisario.

64.4. Por su parte, mediante la observación de los registros aéreos capturados por el equipo Drone en dicha inspección, se evidenció que la mezcla del trazador Rodamina se fugaba de cinco secciones del emisario ubicadas antes del punto de descarga, observándose la presencia de dicha sustancia al interior de la ZPL.

64.5. Adicionalmente, en lo atinente a este punto, en inspección ambiental de 22 de octubre de 2018, se solicitó al titular la entrega de los registros de las mantenciones e inspecciones realizadas al emisario, durante los años 2017 y 2018, información entregada mediante carta de fecha 30 de octubre de 2018. Conforme a lo señalado en el informe de mantenimiento de febrero de 2017, se observa un orificio en la parte inferior de la tubería de un diámetro de 12 cm, a 45 metros antes de la punta de descarga; por su parte, en el informe de diciembre de 2017, se informó la detección de un orificio de 15 cm de diámetros a 15 metros de la orilla (sector playa) y a 50 metros desde la orilla se detectó un sector del emisario que fricciona y golpea con la roca intermareal presentado indicios de rotura.

			
Fotografía N° 5.	Fuente: Carta Golden Omega S.A. de fecha 29-10-2018	Fotografía N° 6.	Fecha: Carta Golden Omega S.A. de fecha 29-10-2018
Descripción: Orificio detectado en inspección visual realizada en fecha 23 de octubre de 2016.		Descripción: Orificio de 15 cm de diámetro aprox. a 15 m de la orilla (sector playa) y sector del emisario que fricciona y golpea con la roca del intermareal.	

Fuente: IFA DFZ-2018-867-XV-RCA-IA.

65. En definitiva, como ha se desarrollado precedentemente, la disposición de aguas residuales al interior de la ZPL en razón de roturas/fisuras en el emisario submarino- y por ende en incumplimiento ambiental- ha sido constatada en diversas instancias por esta Superintendencia mediante el proceso consistente en la descarga de rodamina WT (y el estudio de su comportamiento), así como el análisis de los informes de mantenimiento al emisario acompañados por la compañía, de modo que los antecedentes analizados están dotados de mérito suficiente para formular cargos en esta materia.



**C. DEFICIENCIAS EN PLANES DE VIGILANCIA AMBIENTAL:
FALTA DE CONTENIDOS.**

66. Conforme a lo dispuesto en el considerando 7.1 de la RCA N° 12/2011, el titular deberá elaborar un Programa de Vigilancia Ambiental al Medio Marino, *“cuya propuesta se presenta en el Anexo K de la DIA, el cual será **presentado a la Autoridad Competente 3 meses antes de comenzar la etapa de operación**, con el fin de someter a aprobación las metodologías y frecuencias a aplicar, lo cual aplicará los **3 primeros años de operación**”*.

67. Al respecto, de acuerdo a lo establecido en el Anexo K de la DIA de la RCA N° 12/2011, dicho Programa de Vigilancia tiene por objeto generar información que permita verificar que se preservan las condiciones del medio humano, así como sistema de control de las condiciones ambientales marinas del área de influencia del proyecto, *“considerando aquellas variables que puedan verse afectadas una vez que la operación del emisor comience”*¹³.

68. En lo atinente a la presente sección, el referido Anexo K, regula los parámetros a monitorear¹⁴, la obligación de caracterización de sedimentos litorales, sublitorales y macrofauna bentónica, y el estudio de componentes de comunidades Planctónicas (fitoplancton y zooplancton), aspectos que deben ser incorporados en la elaboración de los Planes de Vigilancia Ambiental, conforme a la referencia expresa en el considerando 7.1 de la RCA N° 12/2011 al Anexo K.

69. En ese contexto, esta Superintendencia encomendó a la Gobernación Marítima, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, todos de la Región de Arica y Parinacota, el examen de los Programas de Vigilancia Ambiental de las campañas de monitoreo, correspondientes a los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. A continuación se presentan los principales hallazgos identificados por dichas autoridades.

70. **Gobernación Marítima**, de la Región de Arica y Parinacota, por medio del Ordinario G.M Arica N° 12.600/95/SMA, de fecha 20 de abril de 2018, informó la siguientes circunstancia, que constituyen hallazgos:

70.1. Los informes del Programa de Vigilancia Ambiental, correspondiente a los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017, subestiman los valores de los resultados, al incorporar dentro del promedio numérico, los valores de la estación control. En efecto, *“la estación de control al no estar influenciadas por el impacto de la actividad industrial, arrojan un error en la desviación estándar y el promedio final por año, de los valores de los metales a las cuales hace referencia”*¹⁵.

70.2. A partir del informe de monitoreo del año 2016, se modificaron los parámetros analizados en la columna de agua del área de influencia de la descarga del proyecto, **dejando fuera los analitos más representativos del efluente de descarga**

¹³ Anexo K, DIA RCA N° 12/2011, pág. 7.

¹⁴ Caudal, temperatura, fósforo total, PH, aceites y grasas, nitrógeno total, sólidos suspendidos, detergentes, sólidos sedimentables.

¹⁵ Gobernación Marítima, Ordinario G.M Arica N° 12.600/95/SMA.



proveniente de la Planta Omega, tales como aceites y grasas y sólidos disueltos, lo que no es coincidente con el listado de parámetros a monitorear, conforme a lo dispuesto el Anexo K de la DIA de la RCA N° 12/2011.

70.3. Los informes ambientales de los años 2016 y 2017 no presentaron información de la componente fito y zooplanctónica del área de estudio, circunstancia regulada en el Anexo K de la DIA de la RCA N° 12/2011.

70.4. Los Informes de monitoreo correspondiente a los años 2013 (febrero, junio y noviembre), 2014 (junio) y 2017 (noviembre), no presentaron la resolución de autorización emitida por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) para realizar actividades de investigación tecnológica marina en el cuerpo de agua aledaño al provecto, conforme lo establece el D.S. N° 711, de fecha 22 de agosto de 1975 "Reglamento de Control de las Investigaciones Científicas y Tecnológicas Marinas efectuadas en la Zona Marítima de Jurisdicción Nacional".

71. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura¹⁶, y el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura,¹⁷ ambos de la Región de Arica y Parinacota, informaron, entre otras cosas, que no se realizaron los muestreos de comunidades planctónicas en las campañas de los años 2016 y 2017.

IV. PROPONE AL SUPERINTENDENTE MEDIDAS PROVISIONALES.

72. Los antecedentes disponibles en el presente procedimiento administrativo sancionatorio, dan cuenta de incumplimientos a la RCA N° 12/2011 conforme a lo relatado en el título III de esta resolución (eficiencia de descarte de aceites y grasas bajo 80% y descarga no autorizada en ZPL), los que se ha mantenido y prologando en el tiempo, conforme a lo constatado en las inspecciones ambientales efectuadas por esta Superintendencia y lo expuesto en los Informes DFZ 2017 y 2018.

73. En efecto, en **todas las mediciones** realizadas en los estanques separadores tipo API, a través de muestras recolectadas en su afluente y efluente, han evidenciado un funcionamiento de remoción de aceites y grasas con una eficiencia inferior al 80% autorizado, circunstancia que se remonta a diciembre de 2016 (primeras muestras en estanques tipo API), hasta la fecha de las últimas muestras recolectadas (inspección de fecha 11 de julio de 2018), generando en consecuencia descargas al cuerpo marítimo receptor en concentraciones no autorizadas ambientalmente.

74. En efecto, de acuerdo a las particularidades del proyecto y sus instalaciones, todos los aceites y grasas de las aguas residuales que no han sido descartados por los estanques separadores tipo API en la forma evaluada en la RCA N° 12/2011, serán finalmente descargados al cuerpo marítimo.

75. Asimismo, los registros de inspecciones al emisario submarino presentados por el titular, han permitido identificar la presencia de fisuras en

¹⁶ Mediante la resolución D.AC N° 634, de fecha 09 de mayo de 2018.

¹⁷ Mediante el Ord. N° 158108, de fecha 08 de junio de 2018.



el mismo, y por ende descargas no autorizadas al interior de la Zona de Protección Litoral, desde octubre de 2016, circunstancia que se prolonga hasta la fecha de la última inspección ambiental, de fecha 22 de octubre de 2018, conforme al procedimiento realizado en la misma (utilización de rodamina WT y posterior examen de imágenes y filmaciones tomadas a través de equipo Drone).

76. Adicionalmente, el funcionamiento de los referidos estanques tipo API, constituye la única instalación en la Planta para efectos de remover los aceites y grasas generados en el proceso productivo. Dicha circunstancia eventualmente puede generar afectaciones en la biota marina y sedimentos en la Zona de Protección del Litoral, en razón de descargas de contaminantes no autorizadas (aceites y grasas).

77. A continuación se presenta dos tablas mediante las cuales se realiza un ejercicio de referencia para efectos de dimensionar, preliminarmente, la **carga másica de aceites y grasas descargados al cuerpo marítimo** en razón del funcionamiento deficiente de los estanques separadores tipo API (menor al 80%), considerando como referencia el caudal de ingreso a los mismos de $1,7 \text{ m}^3/\text{h}$, conforme a lo aprobado en el considerando 4.8.2.b.2 de la RCA N° 12/2011.

78. Para tales efectos, en la **Tabla N° 4**, se presenta el escenario proyectado en la evaluación ambiental de la RCA N° 12/2011 (es decir, la carga másica de aceites y grasas), y en la **Tabla N° 5**, se presenta la carga másica descargada considerando los antecedentes recabados en el proceso de fiscalización desplegado por esta Superintendencia.

Tabla N°4. Escenario de descarga de aceites y grasas considerado en evaluación ambiental de la RCA N° 12/2011			
Caudal	Porcentaje eficiencia estanques tipo API	Concentraciones máximas de afluente y efluente	Carga másica descargada autorizada ambientalmente de aceites y grasas
$1,7 \text{ m}^3/\text{h}$	80%	Afluente: 148 mg/L Efluente: 30 mg/L	0,05 kg/h

79. Para efectos de calcular estimadamente la carga másica descargada de aceites y grasas, conforme se aprecia en la **Tabla N° 5**, se procedió a calcular el caudal de ingreso a los equipos separadores tipo API **promedio** de las mediciones tenidas a la vista a la fecha de la presente resolución, en las que se constató superación al caudal autorizado ($1,7 \text{ m}^3/\text{h}$)¹⁸. Mismo ejercicio se realizó para efectos de calcular el porcentaje de eficiencia en el descarte de los aceites y grasas desde dichos estanques, que constan en los considerando 40 al 55 de la presente resolución¹⁹.

¹⁸ $5,262 \text{ m}^3/\text{h}$ (conforme información proporcionada por el titular con fecha 21/12/2016 en respuesta a requerimiento de información Res. Ex. D.S.C. N° 1166/2017); $3,998 \text{ m}^3/\text{h}$ (caudal medido en inspección ambiental de fecha 06/04/2017); $16,3 \text{ m}^3/\text{h}$ (caudal medido en inspección ambiental de fecha 11/07/2018); $16,5 \text{ m}^3/\text{h}$ (conforme información proporcionada por el titular con fecha 18/07/2018 en respuesta a requerimiento de información efectuado en acta de inspección de esta SMA con fecha 11/07/2018).

¹⁹ Cabe considerar que para efectos del cálculo promedio de las concentraciones del afluente y efluente, no se han incluido los valores que representan valores negativos en el funcionamiento de los estanques separadores tipo API para efectos de su remoción de aceites y grasas, es decir, aquellos que indicaron una eficiencia de -19% y -62%, los que representan el escenario más desfavorable.



80. Adicionalmente, se procedió a considerar las muestras tomadas en la inspección de fecha 11 de julio de 2018, en el caudal de ingreso al estanque acidificador y en el afluente y efluente de los estanques separadores tipo API (para efectos de calcular la eficiencia de su remoción de aceites y grasas).

Tabla N° 4. Escenario proyectado de descarga de aceites y grasas en base a información recolectada en proceso de fiscalización				
Origen de Datos	Caudal	Porcentaje eficiencia estanques tipo API	Concentraciones máximas de afluente y efluente	Carga másica descargada proyectada de aceites y grasas
En base al promedio de datos recabados	10,52 m ³ /h (promedio)	33,58 % (promedio)	Afluente: 483 mg/L Efluente: 317.35 mg/L (promedio)	3,3 kg/h (promedio)
Datos recabados en inspección de 11.07.2018	16,3 m ³ /h	-62 %	Afluente: 2377 mg/L Efluente: 3868 mg/L	63,05 kg/h

81. Como se aprecia en la **Tabla N° 4**, el titular se encuentra autorizado a la descarga de una carga másica de aceites y grasas de 0,05 kg/h considerando lo evaluado ambientalmente; sin embargo, conforme se observa en la **Tabla N° 5**, se ha procedido a la descarga estimada de 3,3 kg/h, de acuerdo a los valores referenciales promedio en base a las muestras tenidas a la vista a la fecha de la presente resolución, lo que implica un aumento de 6.600 % por sobre lo autorizado. Por su parte, en base a los datos recabados en inspección ambiental de fecha 11 de julio de 2018, se procedió a una descarga de 63 kg/h, lo que significa un aumento de 126.100 %, en contraste con lo considerado en la evaluación ambiental.

82. Por su parte, de acuerdo a lo expuesto en el Informe DFZ 2017, se ha observado la presencia de riles de la empresa a la orilla de la playa adyacente al proyecto en un área aproximada de 1 hectárea²⁰.

83. Adicionalmente, conforme a lo constatado en los IFAs DFZ 2017 y 2018, se observaron personas realizando actividades pesqueras extractivas (recolectores de orilla) y deportes acuáticos en tablas, en zonas cercanas al emisario submarino, siendo aquellos eventuales receptores de las descargas de contaminantes de aceites y grasas no autorizadas, especialmente considerando que dicha circunstancia se genera al interior de la ZPL.

84. Importa destacar la relevancia de controlar las descargas de contaminantes de aceites y grasas descargados al interior de la ZPL, considerando los efectos que pueden generar en la salud humana y los recursos hidrobiológicos por su exposición. Así, los referidos compuestos flotan en el agua residual y en el cuerpo receptor debido a su menor densidad. Pueden interferir con la vida biológica en aguas superficiales y crear películas y acumulaciones de materia flotante desagradables²¹; el espesor

²⁰ Circunstancia constada en informe de la empresa "Creamedios", el cual fue remitido a esta SMA por Sernapesca, mediante el Ord. N° 157271, de fecha 19 de junio de 2017.

²¹ Metcalf & Eddy. Ingeniería de Aguas Residuales. Tratamiento, Vertido y Reutilización. McGraw Hill, 1995. Página 75.



de aceites para formar una película traslúcida en la superficie de un cuerpo de agua es de 0,0003048 mm, equivalente a una cantidad de 1,461 L/ha²²; producen una aportación importante a la DBO y DQO del agua, lo que incrementa las necesidades del tratamiento biológico²³. El aceite y las grasas dispersadas en forma coloidal se comportan como otras materias orgánicas dispersadas y se incluyen en el material medido en otras pruebas como carbono Orgánico Total o Demanda Química de Oxígeno²⁴.

85. Adicionalmente, de acuerdo al análisis de la información que consta en los Programa de Vigilancia Ambiental que el titular ha reportado en razón de la obligación dispuesta en el considerando 7.1 de la RCA N° 12/2011, se han arribado a las siguientes conclusiones:

85.1. *“Los Informes de Seguimiento dan cuenta de un cambio en la composición de la arena submareal respecto de la mostrada en la Línea Base, pasando de arena gruesa en todas las estaciones a arena media y fina.*

85.2. *Respecto de la composición de taxas (Fig. 1) es posible observar que ha tendido a su disminución, especialmente después de febrero de 2013, en el que todas las estaciones han mostrado caídas en sus números.*

85.3. *Respecto de las curvas de K-dominancia, estas muestran a lo largo del tiempo, una zona con un grado de Intervención antrópica, lo que permite indicar que efectivamente la zona submareal del proyecto está bajo un estrés ambiental, posiblemente de carácter moderado. Situación que se contrasta con la Línea Base, la que muestra un sistema de buena a moderada condición ambiental.*

85.4. Referido al Plancton: *[..] es posible observar un deterioro de las condiciones medioambientales de la zona submareal muestreada cuando se compara la Línea base con los muestreos en el tiempo, lo que en todo caso requiere mayores análisis para identificar sus causas”²⁵.*

85.5. *“Por su parte la comunidad de macroinfauna que habita los fondos blandos, ha variado en el tiempo en cuanto a su riqueza de especies y niveles de densidad, observándose en el tiempo cambios importantes en la composición comunitaria”²⁶.*

86. En razón a lo mencionado en el considerando precedente, se evidenció una afectación al hábitat acuático del área de influencia de la descarga de aguas residuales proveniente de la Planta Omega, debido al cambio en la composición de la arena submareal respecto de la mostrada en la Línea Base del proyecto evaluado mediante la RCA N° 12/2011 y que la composición de taxas ha tendido a su disminución, lo cual es corroborado por el comportamiento de la diversidad H' que ha mostrado a lo largo del tiempo una tendencia a la disminución y que las curvas de K-dominancia muestran a lo largo del tiempo, una zona con un grado de Intervención antrópica, lo que permite indicar que efectivamente la zona submareal del proyecto está bajo un estrés ambiental, situación que se contrasta con la Línea Base, la que muestra un sistema de buena a moderada condición ambiental.

²² Metcalf & Eddy. Wastewater Engineering. McGraw Hill. 2003. Página 98.

²³ Orozco. C. Contaminación Ambiental. Una visión desde la Química. Thomson Editores. 2003. Página 209.

²⁴ Cortes. I, Montalvo. S. Aguas: Calidad y Contaminación. Un enfoque Químico Ambiental. Centro nacional del medio Ambiente. 2010. Página 45.

²⁵ De acuerdo a lo señalado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Región de Arica y Parinacota, mediante la resolución D.AC N° 634, de fecha 09 de mayo de 2018.

²⁶ De acuerdo a lo señalado por la Gobernación Marítima de la Región de Arica y Parinacota, mediante el Ordinario G.M Arica N° 12.600/95/SMA, de fecha 20 de abril de 2018.

87. Tal como se ha expuesto en la presente resolución, existen antecedentes que permiten concluir que las condiciones de operación de la Planta Omega, relativas al funcionamiento deficiente de los estanques tipo API así como las fisuras constatadas en el emisario submarino y su consecuente descarga de aguas residuales al interior de la ZPL, aspectos constatados en el proceso investigativo desplegado por esta SMA en conjunto con otros servicios públicos de la Región de Arica y Parinacota, generan una situación de riesgo inminente al medio ambiente y a la salud de las personas. Dicho de otro modo, el incumplimiento a los compromisos suscritos y aprobados a través de la RCA N° 12/2011 en sí mismos constituyen un riesgo suficiente para fundamentar la adopción de medidas provisionales.

88. En consecuencia, esta Superintendencia requiere de información que le permita controlar y verificar de manera constante si la operación de los estanques separadores tipo API se encuentran o no funcionando en los términos aprobados ambientalmente, así como la identificación de las condiciones del emisario submarino (si presenta o no fisuras), mediante la propuesta al Superintendente de medidas provisionales de control conforme a lo dispuesto artículo 48 literal a) de la LO-SMA. Las medidas solicitadas, además de ser necesarias para prevenir o precaver el riesgo generado, son absolutamente proporcionales, en cuanto buscan que la compañía se ajuste a sus obligaciones dispuestas en la RCA N° 12/2011.

89. Que, en concreto, las medidas provisionales propuesta al Superintendente son las siguientes:

- (i) Acreditación, mediante información comprobable de la eficiencia de 80% del estanque de separación agua/aceite tipo API, basado en mediciones de concentración de Aceites y Grasas en el afluente y efluente de dicho estanque.

Las mediciones requeridas precedentemente, deberán efectuarse semanalmente, mediante una muestra compuesta de 24 horas. Una vez obtenidos los resultados de laboratorio de dichos análisis, deberán remitirse en un plazo de 2 días hábiles a esta Superintendencia. Cabe señalar que las muestras, como su análisis en laboratorio, debe efectuarse mediante una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, autorizadas especialmente para dicho tipo de muestra.

- (ii) Acreditación, mediante información comprobable, del caudal de ingreso (afluente) y de salida (efluente) de los estanques separadores tipo API. Se debe entregar en Planilla Excel, los promedios horarios registrados en los medidores FIT-26001 y FIT-27001. El primer reporte se debe acompañar a esta Superintendencia en un plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la medida provisional y de forma posterior deberá reportar con frecuencia mensual.
- (iii) Balance de aguas mensual (en promedio horario), siguiendo el modelo presentado en el Anexo B de la DIA del proyecto (actualizado, si correspondiere), identificando los m³/h que se producen en cada etapa del proceso productivo de la Planta Golden Omega. Dicho análisis se requiere para todo el periodo 2018. El primer reporte se deberá acompañar a esta Superintendencia en un plazo de 10 días hábiles desde notificada la medida provisional y de forma posterior deberá reportar con frecuencia mensual.



- (iv) Realizar una inspección quincenal en el emisario submarino, la que debe ser registrada formalmente, mediante un informe que indique al menos las siguientes circunstancias: (a) día y hora de la inspección, así como individualización de personal a cargo de la misma, (b) estado de emisario submarino, con indicación expresa si aquél cuenta o no con fisuras. En caso afirmativo, deberá señalar los puntos en que se presentan fisuras y sus diámetros (c) fotografía e imágenes audiovisuales de constatación de presencia o ausencia de fisuras, y (d) Ejecución de plan de reparación para efectos de corregir las fisuras identificadas en el emisario submarino, con el objeto que la descarga proceda a través del punto de descarga del mismo.

Dicha inspección y su informe deberá remitirse a esta Superintendencia en un plazo de 7 días hábiles desde la realización de la primera inspección quincenal.

90. Que, mediante Memorándum N° 11, de 10 de enero de 2019, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a Sebastián Arriagada Varela como Fiscal Instructor titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS en contra de “GOLDEN OMEGA S.A.”, Rol Único Tributario N° 76.044.336- 0, por las siguientes infracciones.**

1. Los siguientes, actos u omisiones constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto implican el incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas								
1	Funcionamiento de estanques separadores tipo API, con una eficiencia menor al 80% en el descarte de aceites y grasas de las aguas residuales de proceso, conforme a los periodos analizados en los considerandos 43 al 53 de la formulación de cargos.	<p>RCA N° 012/2011, Considerando 4.8.2.b.2.</p> <p><i>“Aguas residuales de proceso, principalmente en la etapa de Producción de Etil Ésteres y aguas de lavado de equipos, las cuales serán enviadas a un estanque de separación agua/aceite tipo API, previa acidificación, con un caudal estimado de 1,7 m³/h. El efluente será evacuado a través del emisario al mar. La eficiencia de remoción de aceites de este estanque se muestra en la Tabla N° 12 de la DIA, que indica una eficiencia del 80%”.</i></p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 12: Eficiencia de remoción Estanque API</p> <table><tr><th>Parámetro</th><th>Concentración Afluente</th><th>Concentración Efluente</th><th>% Eficiencia</th></tr><tr><td>Aceites y Grasas</td><td>148 mg/l</td><td>30 mg/l</td><td>80%</td></tr></table>	Parámetro	Concentración Afluente	Concentración Efluente	% Eficiencia	Aceites y Grasas	148 mg/l	30 mg/l	80%
Parámetro	Concentración Afluente	Concentración Efluente	% Eficiencia							
Aceites y Grasas	148 mg/l	30 mg/l	80%							
2	Descarga de aguas residuales al Interior de la Zona de Protección de Litoral con	<p>RCA N° 012/2011, Considerando 4.7.2.8.</p> <p><i>“b) Emisario Submarino. El emisario consta de una tubería de acero de 18 pulgadas de diámetro, que termina en un</i></p>								



	<p>motivo de roturas en el emisario submarino, en las oportunidades a que se refieren los considerandos 60 al 65 de la formulación de cargos.</p>	<p><i>difusor de boca única. El agua de enfriamiento y otras aguas de descarte serán dispuestas en el mar a través del emisario submarino de 360 m de longitud y a una profundidad de 10 m, de los cuales 190 m están en el mar y su descarga se hará fuera de la Zona de Protección del Litoral, ubicada a 90 m de la costa, para lo que se solicitará la Concesión Marítima correspondiente al Ministerio de Defensa Nacional. El caudal máximo a descargar es de 700 m³/h aproximadamente”.</i></p> <p>Título IV. Numeral 2. Página 34 de la Adenda 1 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “Planta Golden Omega”.</p> <p><i>“En cuanto al sistema que será utilizado para la disposición de los residuos líquidos en el sector, se indica lo siguiente: Consiste en un emisario submarino constituido por una tubería de acero de aproximadamente 46 cm de diámetro y 351 m de largo cuyo punto de descarga se establece fuera de la Zona de Protección Litoral. Estará provisto de un sistema “difusor” que aumentará y facilitará la dilución y dispersión del residuo líquido en el cuerpo de agua receptor”.</i></p> <p>RCA N° 012/2011, Considerando 4.8.2. <i>“La modelación de la descarga de residuos líquidos se detalla en el Anexo G de la adenda 1”.</i></p> <p>Anexo G de adenda 1 de la DIA del Proyecto “Planta Golden Omega” <i>“La pluma generada desde el punto de descarga mantendrá preferentemente un desplazamiento paralelo a la playa y sin tomar contacto directa con ella”.</i></p>
3	<p>Deficiencias en la elaboración de los Planes de Vigilancia Ambiental de los años 2013, 2014, 2015, 2015, 2016 y 2017, de acuerdo a los aspectos descritos en los considerandos 69 al 71 de la formulación de cargos.</p>	<p>RCA N° 012/2011, Considerando 7.1. <i>“El titular deberá elaborar un Programa de Vigilancia Ambiental al Medio Marino, cuya propuesta se presenta en el Anexo K de la DIA, el cual será presentado a la Autoridad competente 3 meses antes de comenzar la etapa de operación, con el fin de someter a aprobación las metodologías y frecuencias a aplicar, lo cual se aplicará los 3 primeros años de operación”.</i></p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones al artículo 35 letra a) de la LO-SMA de la siguiente manera: Las infracciones 1 y 2 de la Tabla contenida en el Resuelvo I se clasifican como graves, en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.



En tal sentido, ambas infracciones contienen hechos u omisiones que (i) incumplen derechamente una medida mitigatoria establecida como tal en la respectiva RCA o (ii) incumplen condiciones de la RCA que fueron previstas y establecidas con una finalidad mitigatoria durante la evaluación del proyecto.

En la especie, respecto a la infracción N° 1, como ya se señaló precedentemente, los hechos que se imputan en su conjunto constituyen una grave omisión a las condiciones, normas y medidas establecidas para asegurar la remoción de aceites y grasas en un porcentaje de eficiencia de 80% mediante los estanques separadores tipo API, a efectos de evitar su descarga al cuerpo marítimo receptor, como se indicara en los considerandos 40 al 55 de esta resolución. Por su parte, la infracción N° 2, representa un incumplimiento de relevancia por cuanto se han generado descargas de aguas residuales al interior de la Zona de Protección Litoral en razón de fisuras en el emisario submarino, incumpliendo las condiciones de disposición autorizada ambientalmente, de acuerdo a lo expuesto en los considerandos 56 al 65 de esta resolución.

Cabe señalar que la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

Por su parte, la infracción N° 3 de la Tabla contenida el Resuelvo I de la presente Formulación de Cargos, se clasifica como leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.

Cabe señalar que respecto a las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el (la) Fiscal Instructor (a) propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del



artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

IV. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso que **Golden Omega S.A.**, opte por presentar un **Programa de Cumplimiento** con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido **sin aplicación de la sanción administrativa**.

V. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente a la empresa que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento, así como en la comprensión de las exigencias contenidas en los instrumentos de gestión ambiental de competencia de la SMA. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: sebastian.arriagada@sma.gob.cl y a marcelo.guzman@sma.gob.cl.

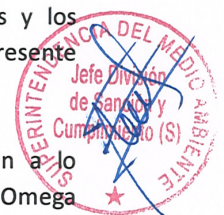
Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>.

VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VII. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes de Fiscalización y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

VIII. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD.


IX. TÉNGASE PRESENTE que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que Golden Omega



S.A. estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este fiscal instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la SMA.

X. NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA, o
por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, al representante legal de Golden Omega S.A., domiciliado en Avenida Apoquindo Oriente N° 5550, piso 8, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.




Sebastián Arriagada Varela
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



MGS

Carta certificada:

- Representante legal de Golden Omega S.A., domiciliado en Avenida Apoquindo Oriente N° 5550, piso 8, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

C.C:

- Oficina Regional Arica y Parinacota SMA, Tania González (jefa).
- Gobernación Marítima, Región de Arica y Parinacota. Don Luis Domínguez Hidalgo (Gobernador Marítimo)
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Dirección Zonal Arica y Parinacota. Don Brunetto Sciafaraffia Estrada (Director).
- Subsecretaria Regional Ministerial de Salud, Arica y Parinacota. Claudia Torrealba Durán (Seremi)
- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región de Arica y Parinacota. Don Christian de la Barra Rob (Director).

D-005-2019