



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Medidas Provisionales

“CES CAICURA-BLUMAR”

DFZ-2021-2175-X-MP

	Nombre	Firma
Aprobado	Ivonne Mansilla Gómez	X  Ivonne Mansilla Gomez Jefe Oficina Los Lagos
Elaborado	Leonardo Saavedra Rodriguez	01-12-2021 X  Leonardo Saavedra R. Fiscalizador SMA Los Lagos Firmado por: Leonardo Favio Saavedra Rodriguez

1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1	Antecedentes Generales	4
2.2	Ubicación	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDA PROVISIONAL	1
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	1
4.1	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.....	1
4.1.1	Ejecución de la inspección	1
4.1.2	Detalle del Recorrido de la Inspección	1
4.2	Revisión Documental.....	1
4.2.1	Documentos Revisados	1
5	HECHOS CONSTATADOS	4
6	CONCLUSIÓN	15
7	ANEXOS.....	15

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados del examen de información realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable (UF) “CES CAICURA-BLUMAR” (en adelante “CES Caicura” o “el centro de cultivo”), ubicado al suroeste de Islotes Caicura, Seno del Reloncaví, comuna de Hualaihué, Provincia de Palena, Región de los Lagos.

Lo anterior, debido a que el día 27 de junio del 2020, siendo las 10:48 hr, la empresa Salmones Blumar S.A., titular del CES Caicura, en virtud de la Resolución Exenta SMA N° 885/2016, que establece “Normas de Carácter General sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del sistema de seguimiento ambiental”, informó el corte de las líneas de fondeo del módulo de cultivo, provocando el hundimiento de 16 de las 18 balsas jaulas, y posteriormente a las 14:30 hr del mismo día, complementa el escape de peces del centro de cultivo (Anexo 1).

A consecuencia de dicho contexto de contingencia, la Superintendencia del Medio Ambiente dictó una Medida Urgente y Transitorias Pre-Procedimental, contra la empresa Salmones Blumar S.A. (en adelante “el titular” o “Blumar”), mediante la Resolución Exenta N° 1.077 de fecha 28 de junio de 2020, en virtud de lo establecido en el artículo 3, letra g) de la LOSMA, con el objetivo de evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, específicamente dado el escape de peces y hundimiento de estructuras (Anexo 2).

De lo anterior, a continuación se citan las medidas ordenadas:

1. Establecer un programa periódico de sobrevuelos de verificación del área de la concesión y sitios aledaños, que permitan descartar el varamiento de mortalidades de peces, abarcando a lo menos, los sectores costeros de Caleta La Arena, Chaicas, Puelche, Cochamo y Hualaihué.
2. Presentar un programa de recaptura con información geográfica basados, considerando un análisis de riesgo que determine el posible desplazamiento de los peces escapados, indicando además, semanalmente, el estado de avance de este programa de recaptura en forma diaria. Cabe indicar que dicho programa deberá considerar inspecciones *in situ* a los sectores de playas circunscritas en los sectores ya mencionados en el numeral anterior.
3. Presentar un cronograma y programa de extracción, manejo, tratamiento y disposición de la mortalidad generada por el evento, sumado a la extracción de los peces que pudieran encontrarse atrapados entre las redes de cultivo.
4. Disponer las mortalidades en un lugar de destino final seleccionado, el cual deberá contar con un pronunciamiento sanitario, sobre la efectividad de recepcionar dicho residuo. Sin perjuicio de lo anterior, considerando que el ingreso de este residuo se enmarca en una situación de contingencia, se deberá implementar un protocolo de recepción, formas de eliminación y/o tratamiento, según corresponda, para la gestión de este residuo.
5. Registrar por medio de fotografías y grabación submarina del interior de la totalidad de las jaulas del módulo siniestrado, cada vez que se efectuó una actividad o procedimiento de extracción de mortalidad, la cual debe ser informada diariamente a esta Superintendencia, cada vez que ello ocurra, mediante un informe en detalle de cada jaula.
6. Entrega de un informe de peritaje elaborado por un profesional externo a la compañía, en el cual se incluya la trazabilidad y comparación, desde el levantamiento de todas las condiciones ambientales que dieron origen a la memoria de cálculo de fondeo, y la posterior instalación de las estructuras de cultivo, y evaluación del estado de todos sus componentes (sistema de fondeo, módulos y redes de cultivo), incluyendo a lo menos guías de compras, facturas y mantenciones asociadas a todos los componentes instalados.

En complemento a lo precedente, el Resuelvo Segundo de la citada RE 1.077/2020, estableció que el titular debía entregar en un plazo de 5 días hábiles contados desde el vencimiento de las medidas ordenadas, un informe detallado respecto de cómo fue cumplida cada una de ellas. Aquel debía incluir todos los antecedentes requeridos en la presente resolución, incluyendo grabaciones y fotografías superficiales y submarinas, fechadas y georreferenciadas; guías de compras, facturas y mantenciones a las instalaciones; además de cualquier otro tipo de antecedentes que sean necesarios para dar cuenta del adecuado cumplimiento de lo ordenado.

Finalmente como resultado de las citadas medidas y su cumplimiento, se han examinado los antecedentes expuestos por el titular, pudiendo verificar la **Conformidad** total en su ejecución.

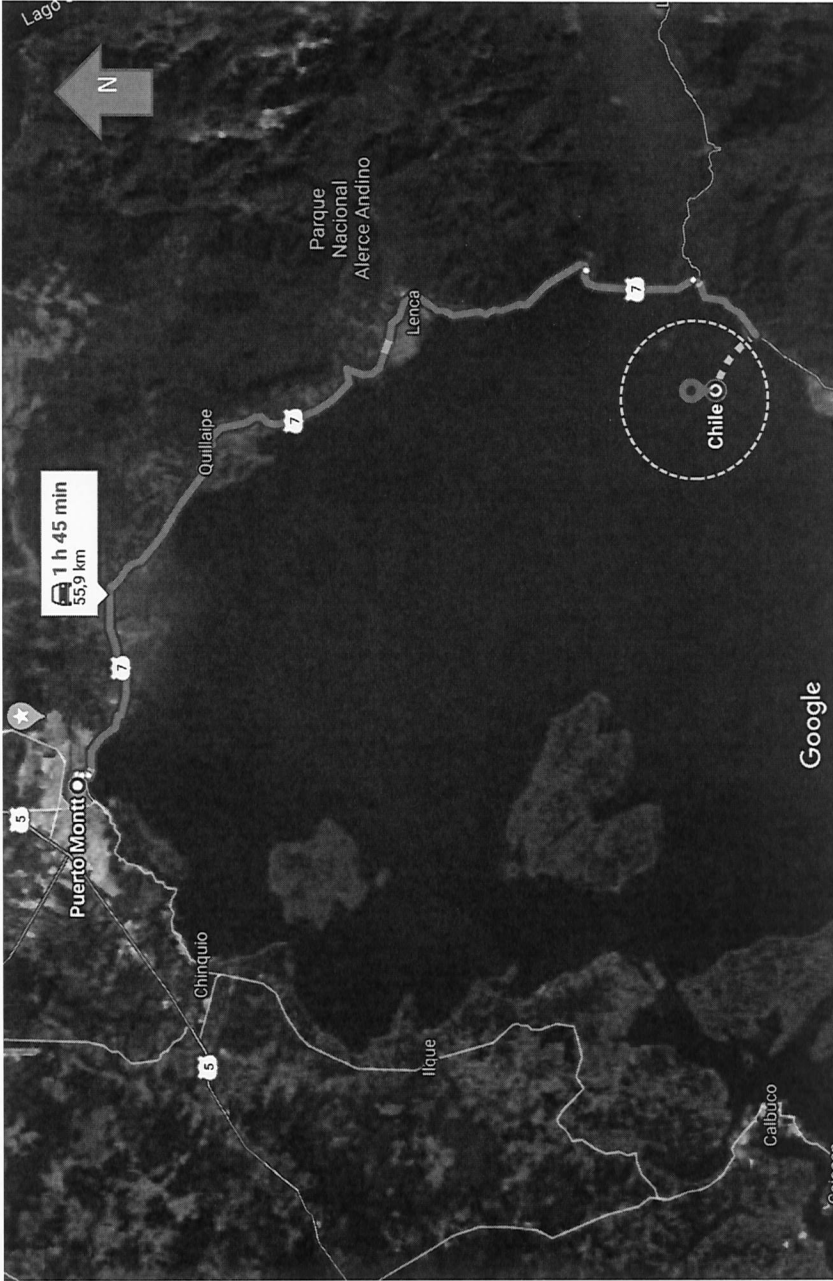
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CES CAICURA-BLUMAR	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Los Lagos	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Suroeste de Islotes Caicura, Seno del Reloncaví.
Provincia: Palena	
Comuna: Hualaihué	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Salmones Blumar S.A.	RUT o RUN: 76.653.690-5
Domicilio titular(es): Av. Juan Soler Manfredini 11 - Of.1202	Correo electrónico: pedro.laporte@blumar.com
	Teléfono: (+56-65) 22584906
Identificación representante(s) legal(es): Pedro Pablo Laporte Miguel	RUT o RUN: 8.987.541-2
Domicilio representante(s) legal(es): Av. Juan Soler Manfredini 11 - Of.1202	Correo electrónico: pedro.laporte@blumar.com
	Teléfono: (+56-65) 22584906

2.2 Ubicación

Mapa de ubicación local (Fuente: elaboración propia en base a Google Maps).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84	Huso: 18G	UTM N: 5.375.534	UTM E: 690.244
Ruta de acceso: CES Caicura, se encuentra cerca de 55 km al sur de Puerto Montt. Su acceso es por la Ruta 7 Sur, hasta el sector de caleta Puelche, y luego en embarcación, a 2,88 millas náuticas.			

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDA PROVISIONAL

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.					
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título
1	MUT	RE N° 1.077	28.06.2020	SMA	Ordena Medidas Urgentes y Transitorias Pre-Procedimentales que indica a S. Blumar S.A. en el marco de la operación del CES Caicura.
Comentarios: Titular presenta carta s/n de 01 de julio de 2020, solicitando aclaración de las medidas establecidas en los Numerales 1 y 3 del Resuelvo primero de la RE SMA N° 1.077. De lo anterior, en base al análisis de lo expuesto, esta Superintendencia dicta la Res. Ex. N° 1106 (03.07.2020), Resolviendo con respecto a la medida del citado Numeral 1, que la programación de sobrevuelos, debe ser periódico, lo cual no implica que deban ejecutarse diariamente, y que puede ser complementada con otras acciones pertinentes. En cuanto la medida del Numeral 3, se informa al titular que el cronograma deberá ser entregado dentro de los 10 primeros días corridos, contados desde la notificación de la RE N° 1077, es decir, dentro del periodo comprendido entre el 28 de junio al 08 de julio, de 2020.					

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.1.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: ----	Existió auxilio de fuerza pública: ----
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: ----	Existió trato respetuoso y deferente: ----
Observaciones: ----	

4.1.2 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.1.2.1 Primer día de la inspección

N° de estación	Nombre/Descripción de estación
No Aplica	No Aplica

4.1.2.2 Esquema de recorrido

No aplica

4.2 Revisión Documental

4.2.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen / Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Reporte de informe Final de MIP-028	S. Blumar S.A.	-----	Anexo 3.
ANEXO 0 1. Carta N°CO.155/20 SNP Informe Escape de Peces de Caicura (29.07.2020) 2. Informe Estimación Escape Peces del Centro de Cultivo Caicura 104040, con anexos. 3. Informe Técnico Mediciones Oceanográficas en Centro de Cultivo Caicura-SalmonesBlumar, i-Mar, 12 de julio de 2020. 4. Informe Técnico N° 2, Mediciones Oceanográficas en Centro de Cultivo Caicura-Salmones Blumar, i-Mar, 23 de julio de 2020. 5. Informe Técnico N° 3, Mediciones Oceanográficas en Centro de Cultivo Caicura- Salmones Blumar, i-Mar, 29 de julio de 2020. 6. Presentación Estimación del Escape de Peces desde el Centro "Caicura", Julio 2020. 7. CP. PMO ORD N° 12.000/300 Requiere Plan de Monitoreo Ambiental Capitania de Puerto de Puerto Montt 8. Carta N° CO.135/20 Presenta Plan de Monitoreo Ambiental (23.07.2020) 9. Plan de Monitoreo Ambiental, i-Mar. 10. Presentación Plan de Monitoreo Ambiental, i-Mar. 11. CP. PMO ORD N°12.000/363 Aprueba Plan de Monitoreo Capitania de Puerto de Puerto Montt. 12. Carta CO.159/20 (03.08.2020), remite Planes de Recuperación de Estructuras y de Extracción de Moralidad con Análisis de Riesgo Previo. 13. Anexos Plan de Recuperación de Estructuras y de Extracción de Moralidad con Análisis de Riesgo Previo, con anexos. ANEXO 1 1. Reporte de sobrevuelo N°1 (4 de julio) 2. Reporte de sobrevuelo N°2 (10 de julio) 3. Reporte de sobrevuelo N°3 (17 de julio) 4. Reporte de sobrevuelo N°4 (24 de julio) 5. Inspecciones aérea N°1 (4 de julio)				

6. Inspecciones aérea N°2 (10 de julio)
7. Inspecciones aérea N°3 (17 de julio)
8. Inspecciones aérea N°4 (24 de julio)
9. Reporte de Gestión de Vuelo Dron 1a Campaña de Terreno (16, 17 y 18 de julio)
10. KMZ de propuestas específicas de monitoreo con DRON para 1a Campaña de Terreno
11. Reporte de Gestión de Vuelo Dron 2a Campaña de Terreno (semana de 20 de julio de 2020)

ANEXO 2

1. Planilla consolidada de capturas diarias (hasta 26/07)
2. Compilado de comprobantes de recepción de materias primas Salmones Blumar S.A., entre el 28 de junio al 29 de julio, de 2020.
3. Compilado de Informes diario de recaptura de peces, entre el 28 de junio al 01 de agosto, de 2020.
4. Solicitud de ampliación de plazo de recaptura a SERNAPESCA (24/07/2020)
5. Informe Estimación Escape de Peces del Centro de Cultivo Caicura 104040
6. Anexo Informe Estimación Escape de Peces (Video Centro de Cultivo Caicura)

ANEXO 3

1. Cronograma para la extracción, manejo, tratamiento y disposición de la mortalidad generada.

ANEXO 4

1. Compilado autorizaciones de movimiento de acuicultura de SERNAPESCA.

AMA folio 75497 - Guía 1027533	AMA folio 77098 - Guía 1027539	AMA folio 79464 - Guía 1027548
AMA folio 75737 - Guía 1027534	AMA folio 77124 - Guía 1027540	AMA folio 81774 - Guía 1027557
AMA folio 76042 - Guía 1027535	AMA folio 77261 - Guía 1027541	AMA folio 84331 - Guía 1027571
AMA folio 76397 - Guía 1027536	AMA folio 77266 - Guía 1027542	AMA folio 84333 - Guía 1027572
AMA folio 76485 - Guía 1027537	AMA folio 78181 - Guía 1027543	AMA folio 84974 - Guía 1027573
AMA folio 77023 - Guía 1027538	AMA folio 78220 - Guía 1027544	AMA folio 86950 - Guía 1027574

Nota: AMA= Autorización de Movimiento de Acuicultura, emitido por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).

2. Compilados guías de despacho¹ (G.D.) a centro de disposición final de mortalidades Pesquera la Portada.
3. Protocolo de Manejo de Mortalidades, Pesquera La Portada, julio 2020.

¹ G.D. correspondientes en su numeración a las autorizaciones de movimiento de acuicultura.

ANEXO 5

1. Compilados reportes diarios de contingencia

Reporte de contingencia 06.07.20 (05.07.20)	Reporte de contingencia 15.07.20 (14.07.20)	Reporte de contingencia 24.07.20 (23.07.20)
Reporte de contingencia 07.07.20 (06.07.20)	Reporte de contingencia 16.07.20 (15.07.20)	Reporte de contingencia 25.07.20 (24.07.20)
Reporte de contingencia 08.07.20 (07.07.20)	Reporte de contingencia 17.07.20 (16.07.20)	Reporte de contingencia 26.07.20 (25.07.20)
Reporte de contingencia 09.07.20 (08.07.20)	Reporte de contingencia 18.07.20 (17.07.20)	Reporte de contingencia 27.07.20 (26.07.20)
Reporte de contingencia 10.07.20 (09.07.20)	Reporte de contingencia 19.07.20 (18.07.20)	Reporte de contingencia 28.07.20 (27.07.20)
Reporte de contingencia 11.07.20 (10.07.20)	Reporte de contingencia 20.07.20 (19.07.20)	Reporte de contingencia 29.07.20 (28.07.20)
Reporte de contingencia 12.07.20 (11.07.20)	Reporte de contingencia 21.07.20 (20.07.20)	Reporte de contingencia 30.07.20 (29.07.20)
Reporte de contingencia 13.07.20 (12.07.20)	Reporte de contingencia 22.07.20 (21.07.20)	Reporte de contingencia 31.07.20 (30.07.20)
Reporte de contingencia 14.07.20 (13.07.20)	Reporte de contingencia 23.07.20 (22.07.20)	Reporte de contingencia 01.08.20 (31.07.20)

ANEXO 6

1. Cronograma de actividades
2. Informe de peritaje elaborado por el Departamento de Ingeniería y Desarrollo de la Consultora Badinotti Group.

Anexos:

- 1-4. Ingeniería y condiciones ambientales
- 5-6. Jaulas
7. Cotización Seguro Remolque
8. OC, facturas y otros antecedentes de materiales instalación de módulo
9. Orden de compra de las redes
10. Inspecciones y mantenencias
11. Planos Profundizadas
12. Guías de Despacho de redes
14. Certificación de fondeos

2	Reportes semanales MP-028 (06-13-20-27 de julio de 2020)	S. Blumar S.A.	-----	Anexo 4.
---	--	----------------	-------	----------

5 HECHOS CONSTATADOS

De los resultados del examen de información de los antecedentes presentados por el titular (ID 1 y 2), y asociado a la verificación del cumplimiento de las medidas provisionales, fue posible constatar lo siguiente:

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
1	Establecer un programa periódico de sobrevuelos de verificación del área de la concesión y sitios aledaños, que permitan descartar el varamiento de mortalidades de peces, abarcando a lo menos, los sectores costeros de Caleta La Arena, Chaicas, Puelche, Cochamo y Hualaihue.	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020. En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 15), indica: - Los días 4, 10, 17 y 27 de julio se desarrollaron sobrevuelos por el área de la concesión y sitios aledaños, que incluyeron Caleta La Arena, Chaicas, Puelche, Cochamó y Hualaihué entre otros. La actividad fue ejecutada por la empresa AEROCORD, quien prestó los servicios de sobrevuelo, mientras que la toma de fotografías georreferenciadas estuvo a cargo de ULTRASEA, no visualizando varamientos de peces. - Se ejecutaron sobrevuelos con una periodicidad semanal y complementadas, con actividades de inspecciones terrestres apoyadas mediante el uso de drones, no identificando peces muertos en los alrededores. Lo anterior, es corroborado con imágenes como la N° 1, y los antecedentes contenidos en el Anexo 1 del Reporte Final de Blumar.	Se verifica conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020.
2	Presentar un programa de recaptura con información geográfica basados, considerando un análisis de riesgo que determine el posible desplazamiento de los peces escapados, indicando además, semanalmente, el estado	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020. En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 16), señala:	Se verifica conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020.

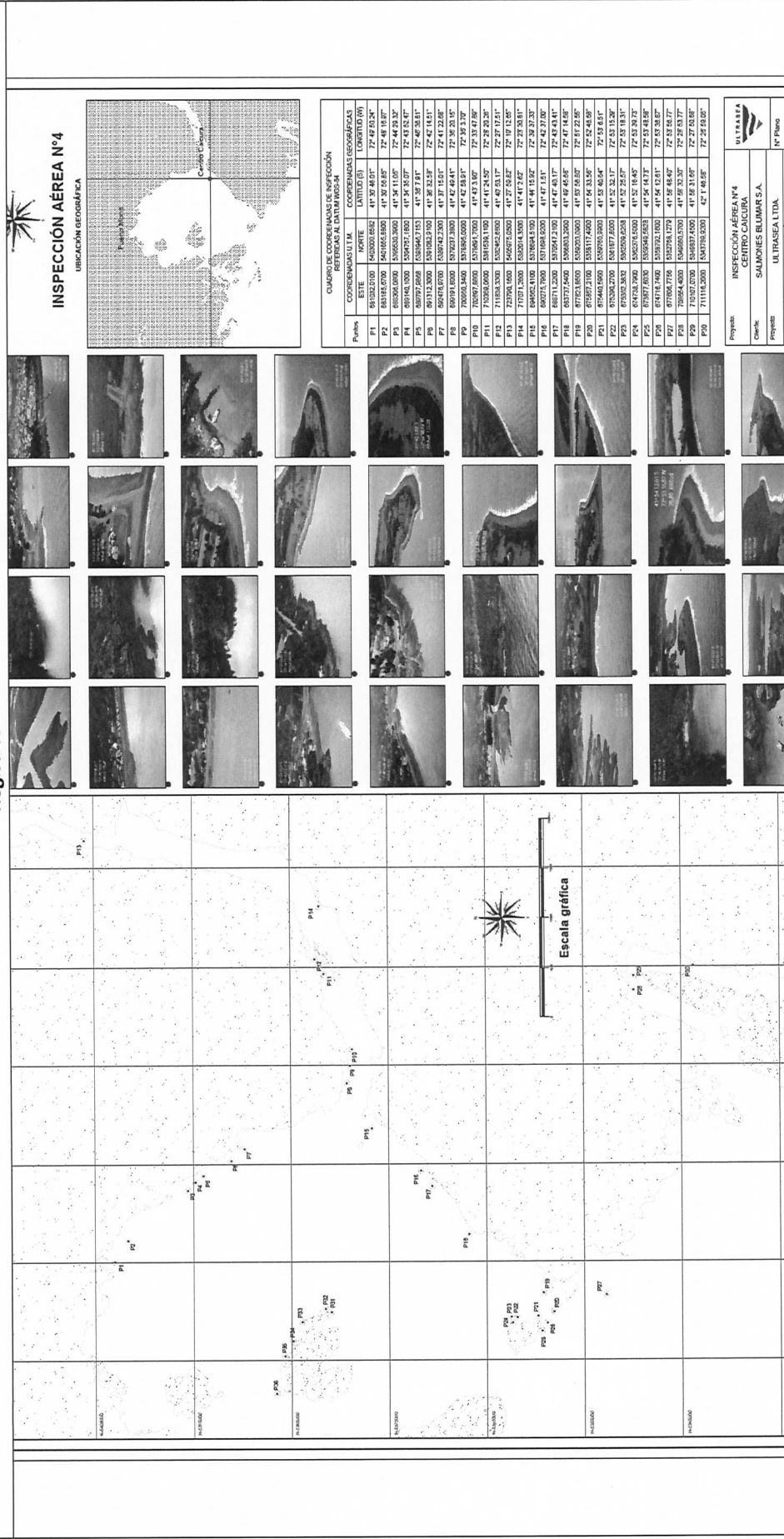
N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	de avance de este programa de recaptura en forma diaria. Cabe indicar que dicho programa deberá considerar inspecciones in situ a los sectores de playas circunscritas en los sectores ya mencionados en el numeral anterior.	- Titular informa la entrega de 35 informes diarios de recaptura de peces -entre el 28 de junio y 1 de agosto-, que incluyen datos del programa como: sector donde se realizó; pago realizado por la actividad; porcentaje de recaptura por sector, y sindicato e información sobre la disposición final de la biomasa. - Al día 01 de agosto de 2020, se ha alcanzado una recaptura de 29.814 ejemplares, lo que corresponde a un 28,7% del total de los peces existentes en las jaulas 17 y 18 que se abrieron con motivo del siniestro. - En cuanto a las inspecciones de los sectores indicados en la Medida del Numeral 1, estas se ejecutaron por los pescadores que apoyaron los procesos de recaptura en los sectores de playa de Caleta La Arena, Chaicas, Puelche, Cochamó y Hualaihué entre otros. - Lo anterior, fue además complementado por el titular por correos electrónicos a esta Superintendencia, correspondiente a 4 informes semanales, de fechas 06, 13, 20, y 27 de julio de 2020. Cabe hacer presente que los anexos contenidos en los informes semanales, se asocian a los presentados en el informe final presentado por S. Blumar. Finalmente, el cumplimiento a esta medida, queda evidenciado con imagen N° 2, 3 y 4, junto a los antecedentes contenidos en los Anexos del Reporte Final de Blumar.	
3	Presentar un cronograma y programa de extracción, manejo, tratamiento y disposición de la mortalidad generada por el evento, sumado a la extracción de los peces que pudieran encontrarse atrapados entre las redes de cultivo.	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020. En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 17), señala:	Se verifica conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020. Cabe mencionar, que dicha medida no se relacionaba a la presencia de mortalidad masiva de peces que se

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
		- El día 8 de julio, fue presentado por vía correo electrónico, el cronograma para la extracción, manejo, tratamiento y disposición de la mortalidad generada, la cual tenía relación con los ejemplares recapturados. - Cabe mencionar que el titular estableció dicho programa por un periodo de 30 días. - Indica que la mayoría de la biomasa de las 18 jaulas se encuentra hundida dentro de las estructuras siniestradas a una profundidad de 295 m aproximadamente, por lo que se encontraba evaluando las posibles alternativas de extracción de dicha mortalidad.	encuentra actualmente en evaluación en otras medidas provisionales. Finalmente, en relación al plazo establecido, el titular entrega dicha información dentro del periodo de los 10 días.
4	Disponer las mortalidades en un lugar de destino final seleccionado, el cual deberá contar con un pronunciamiento sanitario, sobre la efectividad de recepción dicho residuo. Sin perjuicio de lo anterior, considerando que el ingreso de este residuo se enmarca en una situación de contingencia, se deberá implementar un protocolo de recepción, formas de eliminación y/o tratamiento, según corresponda, para la gestión de este residuo.	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020. En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 18), informa: - La disposición de mortalidad recapturada se ha materializado en el centro "Pesquera la Portada", el que cuenta con autorización para recepción dicha biomasa. Lo anterior, es corroborado con las imágenes 5 y 6, y la información complementaria del Anexo 4 del Reporte final de Blumar, que dan cuenta que el titular envió mortalidad a empresa reductora La Portada, con los respectivos medios de transporte, a saber, guías de despacho y autorizaciones sectoriales.	Se verifica conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020.
5	Registrar por medio de fotografías y grabación submarina del interior de la totalidad de las jaulas del módulo siniestrado, cada vez que se efectuó una actividad o procedimiento de extracción de mortalidad, la cual debe ser	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020.	Se verifica la conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020.
			Lo anterior, dado que dicha medida

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	informada diariamente a esta Superintendencia, cada vez que ello ocurra, mediante un informe en detalle de cada jaula.	En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 18), indica: - Ha dado cumplimiento a esta medida y a los términos en ella establecidos en la misma, incluyendo los trabajos realizados en torno a la estructura hundida, que consideran registros fotográficos y grabaciones al interior del módulo de jaulas - Señala que los antecedentes presentados no pueden entenderse como constitutivos de una actividad o procedimiento de extracción de mortalidad, que es lo que, en estricto rigor, es requerido por esta Autoridad ambiental mediante la medida en análisis. En relación a la ejecución de registros visuales, queda constatado con las Imágenes 7 y 8, siendo esta última la que permite visualizar el desplazamiento y orientación del módulo hundido.	estaba relacionada al proceso de extracción de la mortalidad, sin embargo, es de conocimiento que dicha biomasa aún se encuentra hundida en el fondo marino.
6	Entrega de un informe de peritaje elaborado por un profesional externo a la compañía, en el cual se incluya la trazabilidad y comparación, desde el levantamiento de todas las condiciones ambientales que dieron origen a la memoria de cálculo de fondeo, y la posterior instalación de las estructuras de cultivo, y evaluación del estado de todos sus componentes (sistema de fondeo, módulos y redes de cultivo), incluyendo a lo menos guías de compras, facturas y mantenciones asociadas a todos los componentes instalados.	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020. En el punto II. Reporte de cumplimiento (pág. 19), señala: - Presenta informe de peritaje y respectivos anexos. - Complementa que en Tercer reporte Semanal, adjuntó estado de avance de esta medida, incorporando un cronograma de las actividades a realizar por el equipo técnico experto. - Del citado requerimiento, el informe contiene las siguientes conclusiones: a. <i>Existe una memoria de cálculo para fondeo y balsas jaula de la empresa RYMNET. que indica las condiciones ambientales para las cuales fue calculado.</i> b. <i>Existe un informe de corriente, con un registro de 31 días, con un equipo ADCP.</i> c. <i>Existe una tabla con parámetros de olas calculadas para el</i>	Se verifica conformidad respecto del alcance de esta medida, según lo establecido en la RE N° 1.077/2020.

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
		centro de cultivo. d. Existe documentación de la compra y control de fabricación de las balsas jaulas. e. Existe documentación de remolque de las balsa jaulas. f. Existe documentación de la compra de redes y materiales de fondeo empleados. g. Existen bitácoras de mantenciones durante los años 2019 y 2020. h. Existe un Informe de Inspección Certificación de Fondeos de febrero de 2020. Dicho peritaje queda evidenciado con los antecedentes contenidos en el Anexo 6 del informe final, y las imágenes 9 y 10.	
Resuelvo Segundo	La empresa deberá entregar en un plazo de 5 días hábiles contados desde el vencimiento de las medidas ordenadas, un informe detallado respecto de cómo fue cumplida cada una de ellas. Aquel deberá incluir todos los antecedentes requeridos en la presente resolución, incluyendo grabaciones y fotografías superficiales y submarinas, fechadas y georreferenciadas; guías de compras, facturas y mantenciones a las instalaciones; además de cualquier otro tipo de antecedentes que sean necesarios para dar cuenta del adecuado cumplimiento de lo ordenado.	Con fecha 05 de agosto de 2020, el titular ingresó escrito (y correspondientes anexos), donde detalla "REPORTE MUT CES CAICURA" Reporte Final de cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias dispuestas en la Res. Ex. N° 1.077/2020, estando dentro de los plazos establecidos.	Se verifica conformidad respecto del alcance, según lo establecido en Resuelvo Segundo de la RE N° 1.077/2020.

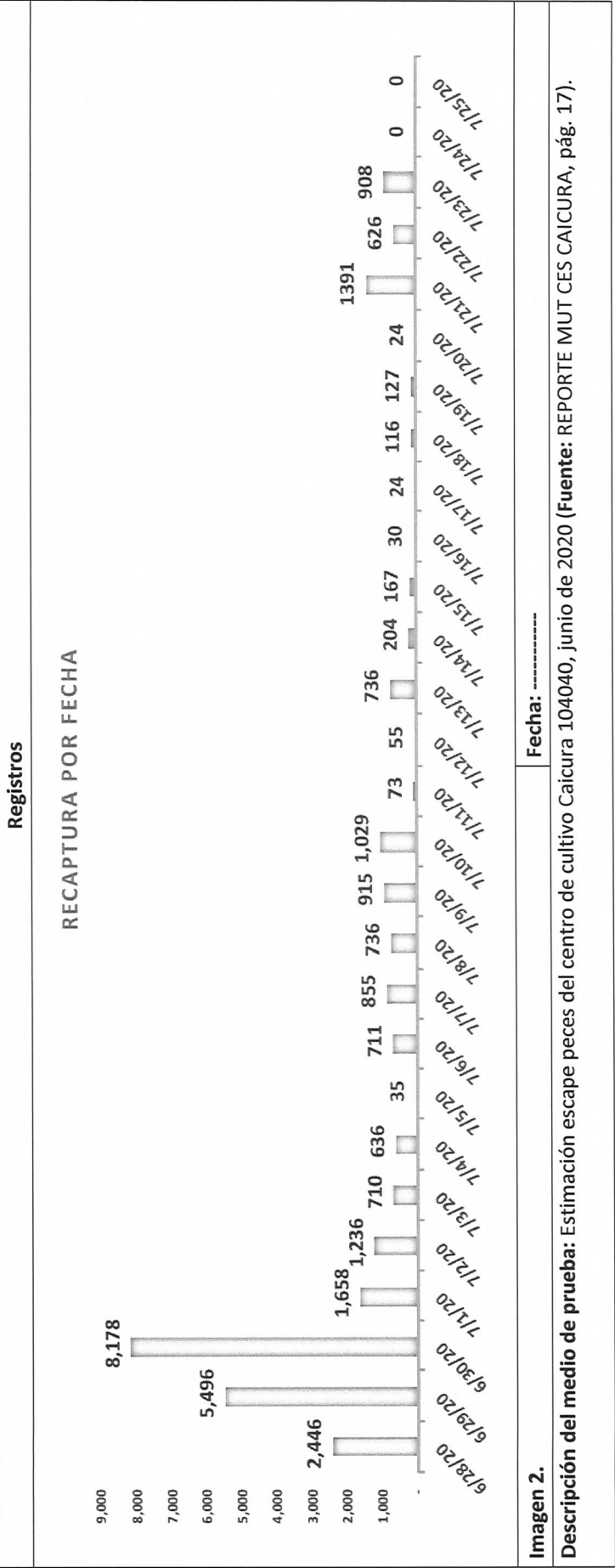
Registros



Fecha:

Imagen 1.

Descripción del medio de prueba: Inspección aérea N° 4, de fecha 27 de julio de 2020, de 36 puntos geográficos en sectores de Río Negro (Hornopirén); Islas Guar y Queullin; Chaicas, Puelche, y Hualaihue. En dichos lugares, no se evidenciaron peces muertos (Fuente: Anexo 1 - 8. Inspección Aérea N° 4 (27-07-2020)).

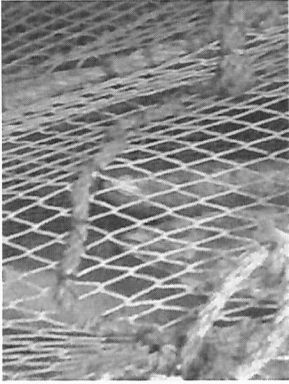
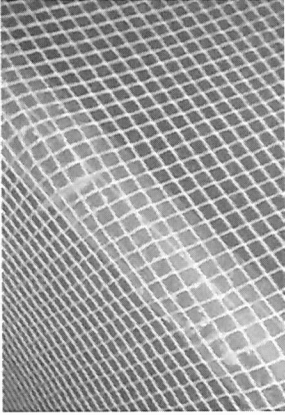
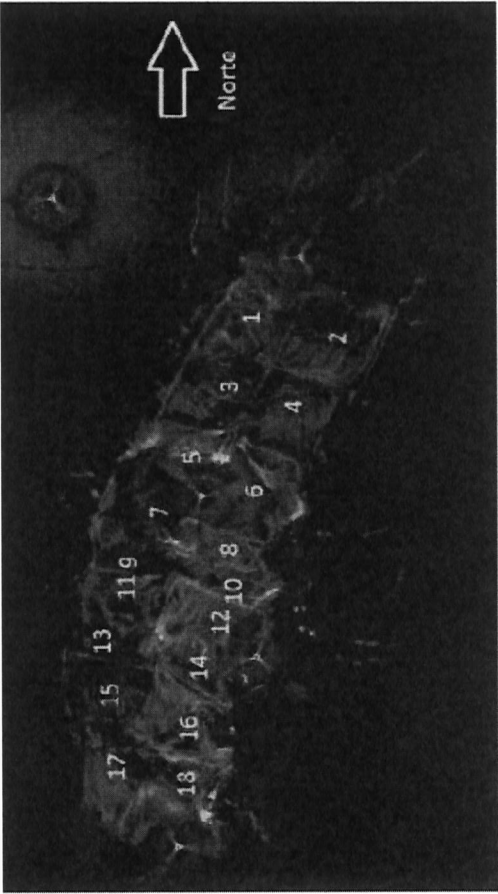
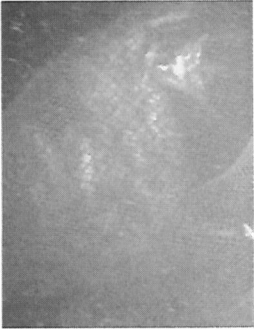
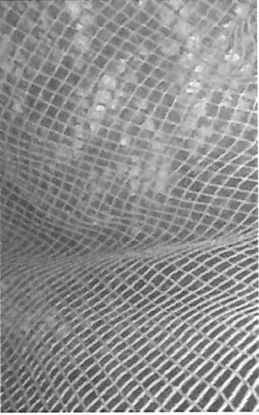


**Total recaptura acumulado:
29.529 unidades**

Zona	Nº Recaptura
Estero Solo	6
Puelche	6
Puntilla Nao	11
Quildaco	31
Chamiza	251
Isla Huar	577
Calbuco	630
Marinhuico	644
Calela Aulen	647
La Pozza	647
Rolecha	1.096
Chauchil	1.355
Queullin	1.358
Conlao	1.451
P. Monti	2.357
Calela Anahuac	4.372
Tentelhue	14.090

Registros

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Aníbal Pinto 142, Oficina 604, Puerto Montt

 Peces atrapados en red		 Soporte pajareero			
 Peces atrapados en red		 Peces atrapados en red		Imagen 8. Fecha: -----	
Descripción del medio de prueba: Fotografías capturadas en monitoreos realizados por titular (Fuente: REPORTE MUT CES CAICURA, pág. 8).		Descripción del medio de prueba: Mosaico compuesto de sono-ímagenes del módulo hundido del CES Caicura (Fuente: REPORTE MUT CES CAICURA, pág. 6)			

Registros

INFORME DE PERITAJE CAICURA

Preparado para Salmones Blumar S.A.

Para ser presentado ante la Superintendencia del Medio Ambiente

Puerto Montt, 28 de julio de 2020

Imagen 9.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Informe de peritaje de Salmones Blumar S.A. (Fuente: Anexo 6 - 2. Informe de peritaje elaborado por el Departamento de Ingeniería y Desarrollo de la Consultora Badinotti Group).

Imagen 10.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Encabezado del informe del ITO de la construcción de las balsas jaula (Fuente: Figura 2, Informe de peritaje).

Puerto Montt
 Barrio: 550 Oficina 406 P.Montt
 Fono: 65 318774 Cel: 823 961 83

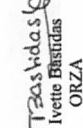
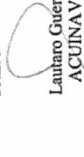
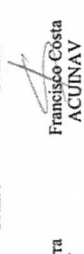


Informe ITO para construcción de 01 módulo de 18 Jaulas de 30 x 30 metros para BLUMAR del 29 septiembre al 20 de noviembre 2018.

N° Inspección : 1
 N° Págha L. Obra : 1
 Maestranza : Orza
 Fecha Inspección : 27 - 09 - 2018

Se realiza la 1° ITO CONSTRUCCIÓN DE BALSAS JAULAS SEGÚN OT 1104 de BLUMAR para revisar acordación de visitas y como se distribuirán los trabajos a las maestranzas Sub contratadas, participan; por Orza Ivette Bastidas, Rodrigo Ojeda, Luis Tilleria y Andres Casas, y por ACUINAV Lautaro Guerra y Francisco Costa, indicando:

- 1) Se solicita integrar tolerancias en planos de construcción pasillos.
- 2) Se solicita disponer de un libro de obras en cada maestranza subcontratada.
- 3) Se solicita carta Gantt de producción que incluya maestranzas subcontratadas.

 **Luis Tilleria** ORZA
 **Ivette Bastidas** ORZA
 **Rodrigo Ojeda** ORZA
 **Andres Casas** ORZA
 **Lautaro Guerra** ACUINAV
 **Francisco Costa** ACUINAV

6 CONCLUSIÓN

Como resultado del examen de la información remitida por el titular a esta Oficina Regional, se puede indicar la **conformidad** de las Medidas Urgentes y Transitorias Pre-Procedimentales ordenadas por esta Superintendencia, según lo señalado en el punto 5 del presente informe.

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Avisos de contingencia S. Blumar (27.06.2020)
2	Resolución Exenta N° 1077/2020, Ordena Medidas Provisionales que indica. Res. Ex. N° 1106/2020, Aclara MP
3	Informe Final (y anexos) de S. Blumar.
4	Reportes semanales S. Blumar.