



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

CES PALVITAD (RNA 102582)

DSI-2023-1044-X-RCA

Fecha creación: 06/12/2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Verónica González	
Elaborado	María Inés Muñoz	

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable CES PALVITAD (RNA 102582) asociada a la(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental RCA 400/2005-X “CENTRO CULTIVO SALMONES PALVITAD (PERT N° 204103135)”, RCA 290/2012-X “MODIFICACION AL MANEJO DE MORTALIDAD MEDIANTE UN SISTEMA DE ENSILAJE EN C.E.S. ESTERO PALVITAD SECTOR PUNTA HUERTA X REGION” y RCA 32/2019-X “MODIFICACION PROYECTO TECNICO C.E.S. ESTERO PALVITAD NORTE DE PUNTA HUERTA X REGION PERT N° 215103056”, perteneciente al titular CULTIVOS YADRAN S.A. , localizada en la comuna de Chaitén, Región de los Lagos.

En particular, la actividad consistió en evaluar el estado de cumplimiento de la producción del Centro de Engorda de Salmones (CES) desde el año 2021 a la fecha, respecto de los límites de producción¹ máxima (toneladas de biomasa por ciclo) autorizados en su RCA y respectivo proyecto técnico. Los ciclos productivos evaluados en este informe corresponden a ciclos cerrados que no han sido previamente analizados en otros Informes de Fiscalización emitidos por esta Superintendencia, lo que no obsta la emisión de otros Informes de Fiscalización respecto a ciclos no comprendidos en el presente informe.

El procedimiento de evaluación corresponde a un análisis automatizado de la información de mortalidad declarada por el titular a través del Sistema de Información para la Fiscalización de Acuicultura (SIFA) y los datos de cosecha reportados por las plantas de proceso al Sistema de Trazabilidad, ambos sistemas pertenecientes al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca). La evaluación ha sido desarrollada por el Departamento de Seguimiento e Información Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Respecto de la actividad de fiscalización desarrollada, esta Superintendencia logró verificar que durante los ciclos de operación evaluados se detectaron hallazgos vinculados a la superación de la producción máxima autorizada. En específico, se detectó una sobreproducción de 18,17% (1024,91 ton) en el ciclo productivo 02/09/2019-14/03/2021.

¹ Art 2, letra n) RAMA. Producción: resultado de la suma de todos los egresos, expresados en toneladas, kilos o unidades, y del remanente existente en un centro de cultivo en un período determinado. En el caso de las pisciculturas se entenderá por producción el resultado de la suma de todos los egresos, expresados en toneladas, kilos o unidades, descontados los ingresos de ejemplares efectuados en el mismo período.

2 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

ANTECEDENTES GENERALES	
Unidad Fiscalizable (UF):	CES PALVITAD (RNA 102582)
Comuna:	Chaitén
Región:	Región de los Lagos
Titular:	CULTIVOS YADRAN S.A.
RUT:	96550920-8
Registro Nacional de Acuicultura (RNA):	102582
Categoría del Centro	Categoría 3 y 5
Agrupación de Concesiones de Salmónidos (ACS)	14
Instrumento (s) de carácter ambiental asociado(s) (ICA)	RCA 400/2005-X, RCA 290/2012-X y RCA 32/2019-X
Estado Unidad Fiscalizable	En fase de operación
Período de análisis	(1) 02/09/2019 al 14/03/2021 (2) 18/10/2021 al 05/02/2023

3 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

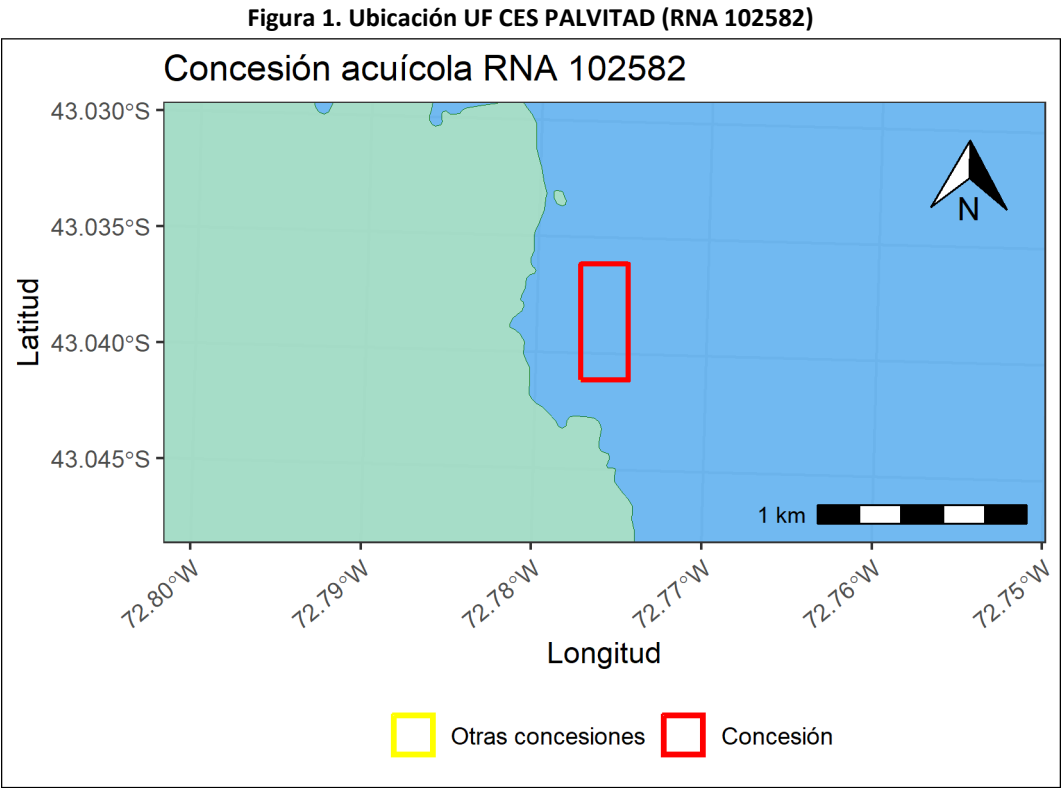
Motivo de la Actividad de Fiscalización:	Programa de RCA
Materia Específica Objeto de la Fiscalización:	Producción Máxima Autorizada.

3.1 Ubicación de la actividad

La Unidad Fiscalizable CES PALVITAD (RNA 102582) se ubica en Estero Palvitad, Al Norte de Punta Huerta, en la comuna de Chaitén, Región de los Lagos y se encuentra definida por las siguientes coordenadas (WGS84):

- vértice 1: S 43°2′28.2100, W 72°46′38.4000
- vértice 2: S 43°2′28.0200, W 72°46′28.3600
- vértice 3: S 43°2′10.0200, W 72°46′29.0100
- vértice 4: S 43°2′10.2200, W 72°46′39.0500

En la Figura 1, se presenta un plano de ubicación de la actividad fiscalizada.



Fuente: Elaboración propia en base a concesiones de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca).

3.2 Instrumentos de carácter ambiental fiscalizados

Instrumentos de Carácter Ambiental asociados a la Unidad Fiscalizable	
RCA 400/2005-X	CENTRO CULTIVO SALMONES PALVITAD (PERT N° 204103135)
RCA 290/2012-X	MODIFICACION AL MANEJO DE MORTALIDAD MEDIANTE UN SISTEMA DE ENSILAJE EN C.E.S. ESTERO PALVITAD SECTOR PUNTA HUERTA X REGION
RCA 32/2019-X	MODIFICACION PROYECTO TECNICO C.E.S. ESTERO PALVITAD NORTE DE PUNTA HUERTA X REGION PERT N° 215103056
D.S. MINECON N°320/2001	REGLAMENTO AMBIENTAL PARA LA ACUICULTURA Art. 15 (...) El titular de un centro de cultivo no podrá superar los niveles de producción aprobados en la resolución de calificación ambiental. (...)

4 ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS

4.1 Hechos constatados

Para el cálculo de la producción se consideran los reportes semanales de mortalidad informados para cada unidad fiscalizable por el titular en la plataforma SIFA, además de las cosechas reportadas mediante el Sistema de Trazabilidad (toneladas recibidas por planta de proceso)².

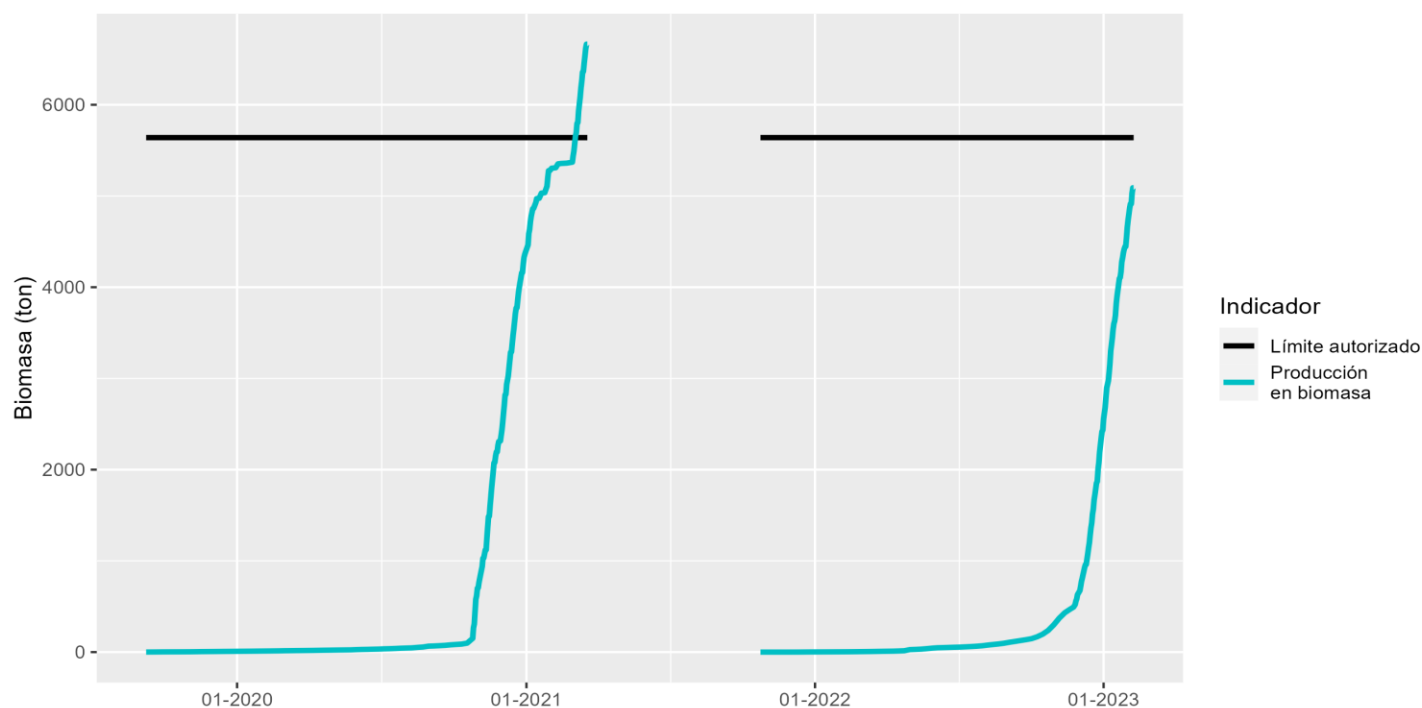
La producción autorizada para el CES es de 5640 toneladas de acuerdo a su(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental 32/2019-X. Comparando el límite de producción autorizada con lo reportado a través de SIFA y Sistema de Trazabilidad, se detectó una sobreproducción de 18,17% (1024,91 ton) en el ciclo productivo 02/09/2019-14/03/2021. Las producciones obtenidas en el centro durante los ciclos productivos analizados fueron los siguientes:

Inicio y fin del ciclo	Límite autorizado (ton)	Biomasa cosechada (ton)	Mortalidad total en biomasa (ton)	Producción en biomasa (ton)*	Superación (ton)	Superación (%)
02/09/2019 al 14/03/2021	5.640,00	6.467,32	197,60	6.664,91	1.024,91	18,17
18/10/2021 al 05/02/2023	5.640,00	3.987,29	1.103,12	5.090,41	0,00	0,00

*Producción corresponde a la suma de todos los egresos de la concesión, que para estos efectos consiste en la cosecha recibida por la planta de procesos y mortalidad agregada para el ciclo respectivo (Según los términos del art. 2 letra n del D.S 320/2001);

Figura 2. Producción de CES PALVITAD (RNA 102582) en todos los ciclos analizados

Producción de biomasa en centro RNA 102582



² Es importante indicar que los datos de producción utilizados pueden estar sujetos a regularizaciones posteriores en los términos del Reglamento para la entrega de información a Sernapesca, contenido en el D.S. 129/2013 (MINECON).

Además de los datos de producción, se asociaron los ciclos analizados a sus respectivos muestreos de Información Ambiental (INFA)³. En los muestreos asociados a los ciclos productivos con sobreproducción solo se detectaron condiciones aeróbicas, como se puede observar en la siguiente tabla:

Inicio y fin del ciclo	Calificación INFA*	Fecha de Muestreo INFA	Tipo de INFA
18/10/2021 al 05/02/2023	Anaeróbica	21/03/2023	INFA
02/09/2019 al 14/03/2021	Aeróbica	14/04/2021	INFA
18/10/2021 al 05/02/2023	Aeróbica	18/08/2023	INFA POSTANAEROBICA

*Un INFA se considera asociado al ciclo si su fecha de muestreo se encuentra entre el inicio y el fin del ciclo, o posterior al fin del ciclo y antes del inicio del ciclo siguiente;

³ La Nómina completa de los Informes Ambientales (INFA) fue extraída de <http://www.sernapesca.cl/informacion-utilidad/nominas> (Recuperado el 06/11/2023)

5 CONCLUSIONES

Del análisis de los antecedentes descritos, esta Superintendencia logró verificar que, durante los periodos evaluados, la Unidad Fiscalizable CES PALVITAD (RNA 102582) superó la producción máxima autorizada en uno o más ciclos de operación por sobre lo permitido en la(s) RCA 32/2019-X.

Los resultados aquí presentados no obstan a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos o se evalúe la producción del CES utilizando otros métodos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma o reflejado en el presente informe.

Se recuerda que el titular debe mantener constantemente controlados y monitoreados los compromisos y variables ambientales relevantes vinculados con la operación de su proyecto.

6 ANEXOS

Tabla de datos de mortalidad y biomasa cosechada, reportados en SIFA y Sistema de Trazabilidad (todos los datos).

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
02/09/2019 al 14/03/2021	08/09/2019	0,79	
02/09/2019 al 14/03/2021	15/09/2019	1,20	
02/09/2019 al 14/03/2021	22/09/2019	1,72	
02/09/2019 al 14/03/2021	29/09/2019	2,43	
02/09/2019 al 14/03/2021	06/10/2019	2,77	
02/09/2019 al 14/03/2021	13/10/2019	2,94	
02/09/2019 al 14/03/2021	20/10/2019	3,13	
02/09/2019 al 14/03/2021	27/10/2019	3,49	
02/09/2019 al 14/03/2021	03/11/2019	3,87	
02/09/2019 al 14/03/2021	10/11/2019	4,67	
02/09/2019 al 14/03/2021	17/11/2019	5,54	
02/09/2019 al 14/03/2021	24/11/2019	6,05	
02/09/2019 al 14/03/2021	01/12/2019	6,48	
02/09/2019 al 14/03/2021	08/12/2019	7,03	
02/09/2019 al 14/03/2021	15/12/2019	7,61	
02/09/2019 al 14/03/2021	22/12/2019	8,05	
02/09/2019 al 14/03/2021	29/12/2019	8,59	
02/09/2019 al 14/03/2021	05/01/2020	9,16	
02/09/2019 al 14/03/2021	12/01/2020	9,63	
02/09/2019 al 14/03/2021	19/01/2020	10,14	
02/09/2019 al 14/03/2021	26/01/2020	10,91	
02/09/2019 al 14/03/2021	02/02/2020	11,63	
02/09/2019 al 14/03/2021	09/02/2020	12,32	
02/09/2019 al 14/03/2021	16/02/2020	13,08	
02/09/2019 al 14/03/2021	23/02/2020	13,89	
02/09/2019 al 14/03/2021	01/03/2020	15,23	
02/09/2019 al 14/03/2021	08/03/2020	15,88	
02/09/2019 al 14/03/2021	15/03/2020	16,68	
02/09/2019 al 14/03/2021	22/03/2020	17,22	
02/09/2019 al 14/03/2021	29/03/2020	17,91	
02/09/2019 al 14/03/2021	05/04/2020	18,57	
02/09/2019 al 14/03/2021	12/04/2020	19,58	
02/09/2019 al 14/03/2021	19/04/2020	20,57	
02/09/2019 al 14/03/2021	26/04/2020	21,29	
02/09/2019 al 14/03/2021	03/05/2020	22,36	
02/09/2019 al 14/03/2021	10/05/2020	23,29	
02/09/2019 al 14/03/2021	17/05/2020	24,04	
02/09/2019 al 14/03/2021	24/05/2020	24,98	
02/09/2019 al 14/03/2021	31/05/2020	27,55	
02/09/2019 al 14/03/2021	07/06/2020	29,14	
02/09/2019 al 14/03/2021	14/06/2020	30,21	
02/09/2019 al 14/03/2021	21/06/2020	31,69	

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
02/09/2019 al 14/03/2021	28/06/2020	33,04	
02/09/2019 al 14/03/2021	05/07/2020	36,03	
02/09/2019 al 14/03/2021	12/07/2020	37,67	
02/09/2019 al 14/03/2021	19/07/2020	39,81	
02/09/2019 al 14/03/2021	26/07/2020	42,60	
02/09/2019 al 14/03/2021	02/08/2020	44,57	
02/09/2019 al 14/03/2021	09/08/2020	46,54	
02/09/2019 al 14/03/2021	16/08/2020	51,68	
02/09/2019 al 14/03/2021	23/08/2020	55,62	
02/09/2019 al 14/03/2021	30/08/2020	65,17	
02/09/2019 al 14/03/2021	06/09/2020	67,30	
02/09/2019 al 14/03/2021	13/09/2020	70,54	
02/09/2019 al 14/03/2021	20/09/2020	73,98	
02/09/2019 al 14/03/2021	27/09/2020	79,71	
02/09/2019 al 14/03/2021	04/10/2020	84,07	
02/09/2019 al 14/03/2021	11/10/2020	87,78	
02/09/2019 al 14/03/2021	18/10/2020	98,40	
02/09/2019 al 14/03/2021	25/10/2020	104,12	46,41
02/09/2019 al 14/03/2021	26/10/2020	104,12	116,49
02/09/2019 al 14/03/2021	27/10/2020	104,12	40,48
02/09/2019 al 14/03/2021	28/10/2020	104,12	137,15
02/09/2019 al 14/03/2021	29/10/2020	104,12	134,96
02/09/2019 al 14/03/2021	30/10/2020	104,12	40,35
02/09/2019 al 14/03/2021	31/10/2020	104,12	80,63
02/09/2019 al 14/03/2021	01/11/2020	109,23	
02/09/2019 al 14/03/2021	02/11/2020	109,23	59,20
02/09/2019 al 14/03/2021	04/11/2020	109,23	87,81
02/09/2019 al 14/03/2021	06/11/2020	109,23	85,73
02/09/2019 al 14/03/2021	07/11/2020	109,23	89,80
02/09/2019 al 14/03/2021	08/11/2020	113,06	
02/09/2019 al 14/03/2021	10/11/2020	113,06	87,71
02/09/2019 al 14/03/2021	11/11/2020	113,06	0,00
02/09/2019 al 14/03/2021	12/11/2020	113,06	132,40
02/09/2019 al 14/03/2021	13/11/2020	113,06	119,41
02/09/2019 al 14/03/2021	14/11/2020	113,06	113,34
02/09/2019 al 14/03/2021	15/11/2020	117,82	
02/09/2019 al 14/03/2021	16/11/2020	117,82	111,06
02/09/2019 al 14/03/2021	17/11/2020	117,82	101,92
02/09/2019 al 14/03/2021	18/11/2020	117,82	104,02
02/09/2019 al 14/03/2021	19/11/2020	117,82	87,34
02/09/2019 al 14/03/2021	20/11/2020	117,82	89,47
02/09/2019 al 14/03/2021	21/11/2020	117,82	91,63
02/09/2019 al 14/03/2021	22/11/2020	122,37	
02/09/2019 al 14/03/2021	23/11/2020	122,37	70,14
02/09/2019 al 14/03/2021	24/11/2020	122,37	44,32
02/09/2019 al 14/03/2021	25/11/2020	122,37	0,00
02/09/2019 al 14/03/2021	26/11/2020	122,37	72,44
02/09/2019 al 14/03/2021	27/11/2020	122,37	41,86
02/09/2019 al 14/03/2021	29/11/2020	127,91	
02/09/2019 al 14/03/2021	01/12/2020	127,91	124,34
02/09/2019 al 14/03/2021	02/12/2020	127,91	85,25
02/09/2019 al 14/03/2021	03/12/2020	127,91	95,21
02/09/2019 al 14/03/2021	04/12/2020	127,91	91,58
02/09/2019 al 14/03/2021	05/12/2020	127,91	109,63

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
02/09/2019 al 14/03/2021	06/12/2020	134,35	
02/09/2019 al 14/03/2021	07/12/2020	134,35	108,95
02/09/2019 al 14/03/2021	09/12/2020	134,35	92,49
02/09/2019 al 14/03/2021	10/12/2020	134,35	88,49
02/09/2019 al 14/03/2021	11/12/2020	134,35	85,72
02/09/2019 al 14/03/2021	12/12/2020	134,35	85,30
02/09/2019 al 14/03/2021	13/12/2020	137,49	
02/09/2019 al 14/03/2021	14/12/2020	137,49	89,16
02/09/2019 al 14/03/2021	15/12/2020	137,49	85,43
02/09/2019 al 14/03/2021	16/12/2020	137,49	75,75
02/09/2019 al 14/03/2021	17/12/2020	137,49	84,17
02/09/2019 al 14/03/2021	18/12/2020	137,49	86,61
02/09/2019 al 14/03/2021	19/12/2020	137,49	60,13
02/09/2019 al 14/03/2021	20/12/2020	140,23	
02/09/2019 al 14/03/2021	21/12/2020	140,23	88,14
02/09/2019 al 14/03/2021	22/12/2020	140,23	81,81
02/09/2019 al 14/03/2021	23/12/2020	140,23	58,24
02/09/2019 al 14/03/2021	24/12/2020	140,23	53,08
02/09/2019 al 14/03/2021	26/12/2020	140,23	101,91
02/09/2019 al 14/03/2021	27/12/2020	143,60	
02/09/2019 al 14/03/2021	28/12/2020	143,60	95,88
02/09/2019 al 14/03/2021	29/12/2020	143,60	72,33
02/09/2019 al 14/03/2021	30/12/2020	143,60	33,91
02/09/2019 al 14/03/2021	31/12/2020	143,60	27,03
02/09/2019 al 14/03/2021	03/01/2021	147,74	68,35
02/09/2019 al 14/03/2021	04/01/2021	147,74	125,95
02/09/2019 al 14/03/2021	05/01/2021	147,74	46,84
02/09/2019 al 14/03/2021	06/01/2021	147,74	85,14
02/09/2019 al 14/03/2021	07/01/2021	147,74	57,33
02/09/2019 al 14/03/2021	09/01/2021	147,74	82,35
02/09/2019 al 14/03/2021	10/01/2021	150,64	
02/09/2019 al 14/03/2021	13/01/2021	150,64	67,66
02/09/2019 al 14/03/2021	14/01/2021	150,64	41,06
02/09/2019 al 14/03/2021	17/01/2021	152,39	
02/09/2019 al 14/03/2021	20/01/2021	152,39	58,26
02/09/2019 al 14/03/2021	24/01/2021	155,38	
02/09/2019 al 14/03/2021	27/01/2021	155,38	71,72
02/09/2019 al 14/03/2021	28/01/2021	155,38	93,44
02/09/2019 al 14/03/2021	29/01/2021	155,38	77,84
02/09/2019 al 14/03/2021	31/01/2021	158,91	
02/09/2019 al 14/03/2021	02/02/2021	158,91	24,06
02/09/2019 al 14/03/2021	03/02/2021	158,91	0,00
02/09/2019 al 14/03/2021	07/02/2021	163,08	
02/09/2019 al 14/03/2021	10/02/2021	163,08	42,90
02/09/2019 al 14/03/2021	14/02/2021	167,20	
02/09/2019 al 14/03/2021	21/02/2021	170,81	
02/09/2019 al 14/03/2021	28/02/2021	180,51	
02/09/2019 al 14/03/2021	01/03/2021	180,51	68,10
02/09/2019 al 14/03/2021	02/03/2021	180,51	51,81
02/09/2019 al 14/03/2021	03/03/2021	180,51	81,42
02/09/2019 al 14/03/2021	04/03/2021	180,51	84,75
02/09/2019 al 14/03/2021	05/03/2021	180,51	35,79
02/09/2019 al 14/03/2021	06/03/2021	180,51	103,45
02/09/2019 al 14/03/2021	07/03/2021	191,09	
02/09/2019 al 14/03/2021	08/03/2021	191,09	126,71
02/09/2019 al 14/03/2021	09/03/2021	191,09	77,99
02/09/2019 al 14/03/2021	10/03/2021	191,09	78,45

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
02/09/2019 al 14/03/2021	11/03/2021	191,09	98,61
02/09/2019 al 14/03/2021	12/03/2021	191,09	73,89
02/09/2019 al 14/03/2021	13/03/2021	191,09	96,71
02/09/2019 al 14/03/2021	14/03/2021	197,60	
02/09/2019 al 14/03/2021	15/03/2021	197,60	90,02
02/09/2019 al 14/03/2021	16/03/2021	197,60	80,75
02/09/2019 al 14/03/2021	17/03/2021	197,60	84,50
02/09/2019 al 14/03/2021	18/03/2021	197,60	44,86
02/09/2019 al 14/03/2021	19/03/2021	197,60	0,00
18/10/2021 al 05/02/2023	24/10/2021	0,08	
18/10/2021 al 05/02/2023	31/10/2021	0,12	
18/10/2021 al 05/02/2023	07/11/2021	0,13	
18/10/2021 al 05/02/2023	14/11/2021	0,13	
18/10/2021 al 05/02/2023	21/11/2021	0,17	
18/10/2021 al 05/02/2023	28/11/2021	0,19	
18/10/2021 al 05/02/2023	05/12/2021	0,28	
18/10/2021 al 05/02/2023	12/12/2021	0,54	
18/10/2021 al 05/02/2023	19/12/2021	1,16	
18/10/2021 al 05/02/2023	26/12/2021	1,58	
18/10/2021 al 05/02/2023	02/01/2022	1,93	
18/10/2021 al 05/02/2023	09/01/2022	2,20	
18/10/2021 al 05/02/2023	16/01/2022	2,51	
18/10/2021 al 05/02/2023	23/01/2022	2,82	
18/10/2021 al 05/02/2023	30/01/2022	3,13	
18/10/2021 al 05/02/2023	06/02/2022	3,56	
18/10/2021 al 05/02/2023	13/02/2022	3,96	
18/10/2021 al 05/02/2023	20/02/2022	4,62	
18/10/2021 al 05/02/2023	27/02/2022	5,28	
18/10/2021 al 05/02/2023	06/03/2022	6,00	
18/10/2021 al 05/02/2023	13/03/2022	6,68	
18/10/2021 al 05/02/2023	20/03/2022	7,78	
18/10/2021 al 05/02/2023	27/03/2022	8,67	
18/10/2021 al 05/02/2023	03/04/2022	9,60	
18/10/2021 al 05/02/2023	10/04/2022	10,50	
18/10/2021 al 05/02/2023	17/04/2022	12,53	
18/10/2021 al 05/02/2023	24/04/2022	15,16	
18/10/2021 al 05/02/2023	01/05/2022	27,52	
18/10/2021 al 05/02/2023	08/05/2022	29,73	
18/10/2021 al 05/02/2023	15/05/2022	32,45	
18/10/2021 al 05/02/2023	22/05/2022	37,78	
18/10/2021 al 05/02/2023	29/05/2022	43,33	
18/10/2021 al 05/02/2023	05/06/2022	47,86	
18/10/2021 al 05/02/2023	12/06/2022	49,43	
18/10/2021 al 05/02/2023	19/06/2022	51,33	
18/10/2021 al 05/02/2023	26/06/2022	53,21	
18/10/2021 al 05/02/2023	03/07/2022	54,70	
18/10/2021 al 05/02/2023	10/07/2022	57,69	
18/10/2021 al 05/02/2023	17/07/2022	60,84	

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
18/10/2021 al 05/02/2023	24/07/2022	64,27	
18/10/2021 al 05/02/2023	31/07/2022	69,00	
18/10/2021 al 05/02/2023	07/08/2022	76,55	
18/10/2021 al 05/02/2023	14/08/2022	83,31	
18/10/2021 al 05/02/2023	21/08/2022	89,39	
18/10/2021 al 05/02/2023	28/08/2022	97,34	
18/10/2021 al 05/02/2023	04/09/2022	107,96	
18/10/2021 al 05/02/2023	11/09/2022	117,25	
18/10/2021 al 05/02/2023	18/09/2022	127,01	
18/10/2021 al 05/02/2023	25/09/2022	136,60	
18/10/2021 al 05/02/2023	02/10/2022	147,55	
18/10/2021 al 05/02/2023	09/10/2022	168,15	
18/10/2021 al 05/02/2023	16/10/2022	196,65	
18/10/2021 al 05/02/2023	23/10/2022	238,21	
18/10/2021 al 05/02/2023	30/10/2022	299,35	
18/10/2021 al 05/02/2023	06/11/2022	372,98	
18/10/2021 al 05/02/2023	13/11/2022	432,20	
18/10/2021 al 05/02/2023	20/11/2022	472,43	
18/10/2021 al 05/02/2023	24/11/2022	472,43	20,81
18/10/2021 al 05/02/2023	26/11/2022	472,43	28,14
18/10/2021 al 05/02/2023	27/11/2022	508,25	2,81
18/10/2021 al 05/02/2023	28/11/2022	508,25	23,73
18/10/2021 al 05/02/2023	29/11/2022	508,25	45,80
18/10/2021 al 05/02/2023	02/12/2022	508,25	44,93
18/10/2021 al 05/02/2023	03/12/2022	508,25	47,86
18/10/2021 al 05/02/2023	04/12/2022	560,91	
18/10/2021 al 05/02/2023	05/12/2022	560,91	34,04
18/10/2021 al 05/02/2023	06/12/2022	560,91	40,12
18/10/2021 al 05/02/2023	07/12/2022	560,91	38,40
18/10/2021 al 05/02/2023	08/12/2022	560,91	40,68
18/10/2021 al 05/02/2023	09/12/2022	560,91	29,62
18/10/2021 al 05/02/2023	10/12/2022	560,91	3,10
18/10/2021 al 05/02/2023	11/12/2022	619,09	
18/10/2021 al 05/02/2023	12/12/2022	619,09	57,57
18/10/2021 al 05/02/2023	13/12/2022	619,09	65,90
18/10/2021 al 05/02/2023	14/12/2022	619,09	57,39
18/10/2021 al 05/02/2023	15/12/2022	619,09	86,69
18/10/2021 al 05/02/2023	16/12/2022	619,09	75,54
18/10/2021 al 05/02/2023	17/12/2022	619,09	54,94
18/10/2021 al 05/02/2023	18/12/2022	715,20	
18/10/2021 al 05/02/2023	19/12/2022	715,20	54,69
18/10/2021 al 05/02/2023	20/12/2022	715,20	101,72
18/10/2021 al 05/02/2023	21/12/2022	715,20	55,82
18/10/2021 al 05/02/2023	22/12/2022	715,20	62,60
18/10/2021 al 05/02/2023	23/12/2022	715,20	64,40
18/10/2021 al 05/02/2023	24/12/2022	715,20	18,44
18/10/2021 al 05/02/2023	25/12/2022	847,59	
18/10/2021 al 05/02/2023	26/12/2022	847,59	73,81
18/10/2021 al 05/02/2023	27/12/2022	847,59	116,63
18/10/2021 al 05/02/2023	28/12/2022	847,59	78,58
18/10/2021 al 05/02/2023	29/12/2022	847,59	75,35
18/10/2021 al 05/02/2023	30/12/2022	847,59	69,93
18/10/2021 al 05/02/2023	31/12/2022	847,59	15,96
18/10/2021 al 05/02/2023	01/01/2023	971,86	

Inicio y fin del ciclo	Fecha	Mortalidad reportada (ton)	Cosecha reportada (ton)
18/10/2021 al 05/02/2023	03/01/2023	971,86	127,07
18/10/2021 al 05/02/2023	04/01/2023	971,86	109,91
18/10/2021 al 05/02/2023	05/01/2023	971,86	102,91
18/10/2021 al 05/02/2023	07/01/2023	971,86	76,25
18/10/2021 al 05/02/2023	08/01/2023	1.060,98	
18/10/2021 al 05/02/2023	09/01/2023	1.060,98	101,47
18/10/2021 al 05/02/2023	10/01/2023	1.060,98	135,30
18/10/2021 al 05/02/2023	11/01/2023	1.060,98	70,53
18/10/2021 al 05/02/2023	12/01/2023	1.060,98	73,72
18/10/2021 al 05/02/2023	13/01/2023	1.060,98	94,55
18/10/2021 al 05/02/2023	14/01/2023	1.060,98	62,21
18/10/2021 al 05/02/2023	15/01/2023	1.090,94	
18/10/2021 al 05/02/2023	16/01/2023	1.090,94	61,70
18/10/2021 al 05/02/2023	17/01/2023	1.090,94	125,49
18/10/2021 al 05/02/2023	18/01/2023	1.090,94	81,17
18/10/2021 al 05/02/2023	19/01/2023	1.090,94	66,37
18/10/2021 al 05/02/2023	20/01/2023	1.090,94	64,25
18/10/2021 al 05/02/2023	21/01/2023	1.090,94	65,96
18/10/2021 al 05/02/2023	22/01/2023	1.100,31	1,25
18/10/2021 al 05/02/2023	23/01/2023	1.100,31	62,88
18/10/2021 al 05/02/2023	24/01/2023	1.100,31	107,70
18/10/2021 al 05/02/2023	25/01/2023	1.100,31	44,33
18/10/2021 al 05/02/2023	26/01/2023	1.100,31	55,17
18/10/2021 al 05/02/2023	27/01/2023	1.100,31	40,00
18/10/2021 al 05/02/2023	28/01/2023	1.100,31	25,96
18/10/2021 al 05/02/2023	29/01/2023	1.103,06	
18/10/2021 al 05/02/2023	30/01/2023	1.103,06	99,55
18/10/2021 al 05/02/2023	31/01/2023	1.103,06	114,88
18/10/2021 al 05/02/2023	01/02/2023	1.103,06	78,71
18/10/2021 al 05/02/2023	02/02/2023	1.103,06	64,73
18/10/2021 al 05/02/2023	03/02/2023	1.103,06	65,39
18/10/2021 al 05/02/2023	04/02/2023	1.103,06	45,79
18/10/2021 al 05/02/2023	05/02/2023	1.103,12	
18/10/2021 al 05/02/2023	06/02/2023	1.103,12	116,87
18/10/2021 al 05/02/2023	07/02/2023	1.103,12	58,93
18/10/2021 al 05/02/2023	08/02/2023	1.103,12	0,32