

Informe N° 1

PROGRAMA PREVENTIVO DE POLILLAS Y *Drosophila suzukii* EN CEREZAS TEMPORADA 2023-2024

15 septiembre 2023

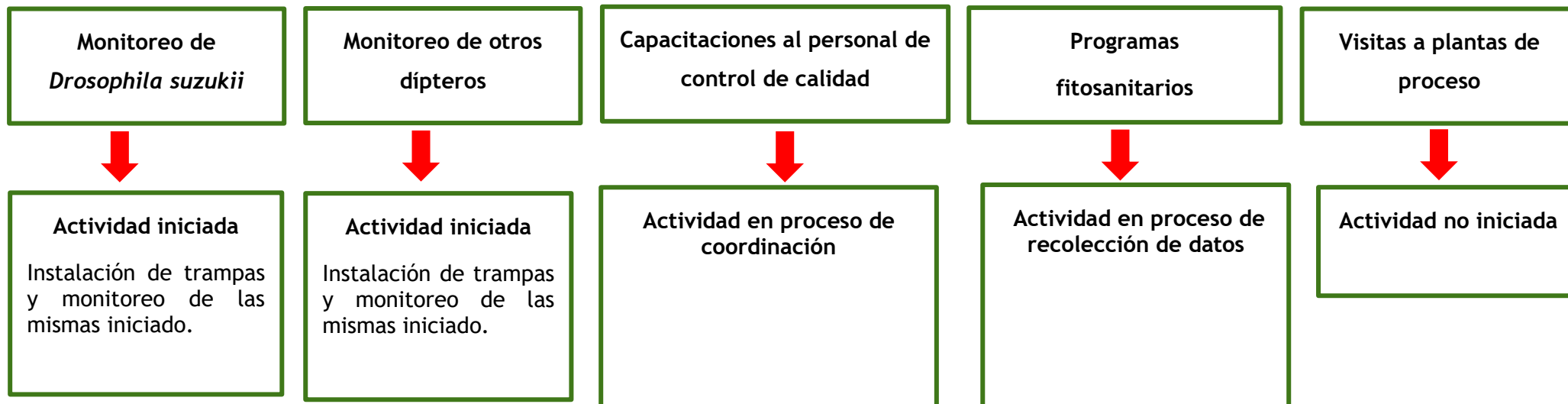
Resumen

- 1. Primeras detecciones positivas de *Drosophila suzukii*:** A la fecha se han registrado 70 detecciones positivas, con un total de 472 individuos capturados y un promedio de 2,01 individuos/trampas.
- 2. Registro de inicio de vuelo y Ovipostura de polillas:** Se registra inicio de ovipostura (huevos blancos) en región metropolitana (Buin). Para la región de O´Higgins (Graneros) y Región del Maule (Sagrada Familia), se registra inicio de vuelo de adultos de primera generación de polillas.
- 3. Programación de talleres de capacitación en plagas y virus de importancia en cerezas de exportación:** 6 talleres de capacitación modalidad presencial (3) y online vía zoom (3). Inscripciones disponibles en <https://forms.gle/qBAD8gw2NvXU5M257> .

15 DE SEPTIEMBRE DE 2023

FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO FRUTÍCOLA.
Los Coigües N° 651, Quilicura, Santiago, Chile. Tel.: (+56) 2 2739 2350 - Fax: (+56) 2 2739 0890.

RESUMEN PROGRAMA



1.- Monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en huertos de cerezos

1.1.- Huertos Monitoreados.

Para la presente temporada se realizará monitoreo de la plaga *Drosophila suzukii* en 50 huertos de cerezos, distribuidos geográficamente entre las regiones Metropolitana, O´Higgins, Maule y Araucanía, como se indica en **Tabla N° 1**.

Tabla N° 1: Regiones con huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas para temporada 2023/2024

Regiones	N° Huertos Monitoreados	N° Trampas
Región Metropolitana	10	30
Región de O'Higgins	19	57
Región del Maule	19	57
Región de la Araucanía	2	6
Totales	50	150

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Como se indica en **Tabla N° 1** la distribución de huertos con monitoreo es de : 10 huertos en región Metropolitana; 19 huertos en O´Higgins y Maule; 2 huertos en la región de la Araucanía.

Por cada huerto se cuenta con 3 trampas Droso-trap, véase **Imagen N° 1**, para el monitoreo de la plaga, con un total de 150 trampas con monitoreo activo durante la temporada. Listado de huertos con monitoreo disponible en **Tabla N° 2**, **anexo N° 1**.



Imagen N° 1: Trampas alimenticias utilizadas para monitoreo de *Drosophila suzukii* en huertos de cerezos temporada 2023-2024.

En relación con las comunas con monitoreo de la plaga, la **Tabla N° 3** se indica el Número de comunas por región, donde se realizará monitoreo durante la presente temporada.

Tabla N° 3: Número de comunas por región con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas durante temporada 2023/2024

Regiones	N° Huertos Monitoreados
Región Metropolitana	6
Región de O'Higgins	15
Región del Maule	15
Región de la Araucanía	2
Totales	38

Fuente: Fundación para el Desarrollo frutícola, 2023.

Según se indica en **Tabla N° 3**, para la presente temporada se realizará monitoreo de la plaga en 38 comunas, distribuidas en 6 comunas en región metropolitana; 15 comunas en O´Higgins y Maule; 2 comunas en la región de la Araucanía. En **Tabla N° 4** se indica el listado de comunas por región, con monitoreo de la plaga durante la presente temporada.

Tabla N° 4: Listado de comunas por región con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas. Temporada 2023/2024

N°	Región Metropolitana	Región de O'Higgins	Región del Maule	Región de la Araucanía
1	Buín	Chépica	Colbún	Perquenco
2	Calera de Tango	Chimbarongo	Curicó	Renaico
3	Lampa	Codegua	Linares	-
4	Melipilla	Coinco	Longaví	-
5	Paine	Graneros	Molina	-
6	Talagante	Las Cabras	Rauco	-
7	-	Mostazal	Retiro	-
8	-	Olivar	Rio Claro	-
9	-	Peumo	Romerál	-
10	-	Placilla	Romerál	-
11	-	Quinta de tilcoco	Sagrada Familia	-
12	-	Rosario	San Clemente	-
13	-	San Fernando	San Javier	-
14	-	San Vicente	Teno	-
15	-	Santa Cruz	Villa Alegre	-
16	-	Chépica	-	-

Fuente: Fundación para el Desarrollo Frutícola, 2023.

1.2.- Resultados de monitoreo al 15 septiembre 2023.

Como resultado del primer monitoreo de la temporada, se han registrado 70 detecciones positivas *, en 34 de los 50 huertos con monitoreos. En **Tabla N° 5** se entregan los principales resultados del monitoreo a la fecha.

Tabla N° 5: Resultado de monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en huertos de cerezos. Temporada 2023-204

región	% de trampas con detección positiva	N° de ejemplares detectados	Promedio de individuos por Trampa de Ds.
región Metropolitana	80%	204	6,8
región O´Higgins	8%	6	0,1
región Maule	63%	188	3,3
región Araucanía	100%	74	12,3
Total	50%	472	3,4

Fuente: Fundación para el Desarrollo Frutícola, 2023. Datos al 15 septiembre 2023.

Según se indica en **Tabla N° 5**, en un 50% del total de trampas monitoreadas, se obtuvo capturas de la plaga, con un total de **472 individuos capturados** y un **promedio de 2,01 individuos/trampas**. Al revisar el promedio individuo/trampa según región, el mayor promedio se registra en la región de la Araucanía con 12,3 individuos por trampa. Detalle de resultados de monitoreo disponible en **Tabla N° 6, anexo N° 2**.

En **Tabla N° 7** se entregan los resultados obtenidos del monitoreo de *Drosophila suzukii* para las dos últimas temporadas

Tabla N° 7: Resultado de monitoreo de *Drosophila suzukii* en huertos de cerezos mediante el uso de trampas para dos últimas temporadas.

Region	Temporada 2022/23		Temporada 2023/24	
	N° de ejemplares detectados	Promedio de individuos por Trampa de Ds.	N° de ejemplares detectados	Promedio de individuos por Trampa de Ds.
región Metropolitana	402	7	204	6,8
región O´Higgins	455	4	6	0,1
región Maule	951	8	188	3,3
región Araucanía	739	62	74	12,3
Total	2547	8,49	472	3,3

Fuente: Fundación para el Desarrollo Frutícola, 2022/23. Datos de registros al 15 septiembre de cada temporada.

*Detección positiva: refiere a la detección de al menos un individuo de *Drosophila suzukii* en trampas, independiente del N° total de capturas

Como se observa en **Tabla N° 7** al realizar una comparación entre las temporadas 2022/23 y la actual, se puede indicar que para la presente temporada se han obtenido registros menores, tanto del promedio individuo/trampa como del total de individuos capturados. Al revisar los valores obtenidos por región entre ambas temporadas, es la región de la Araucanía donde se registra el mayor promedio de individuos/trampa.

En relación con las capturas de *Drosophila suzukii* por comuna, se puede indicar que un 68% (24 de 38 comunas) registró detección positiva de la plaga. En el **Gráfico N° 1** se observa el promedio captura/trampa registrada para las comunas con detección positiva a la fecha.

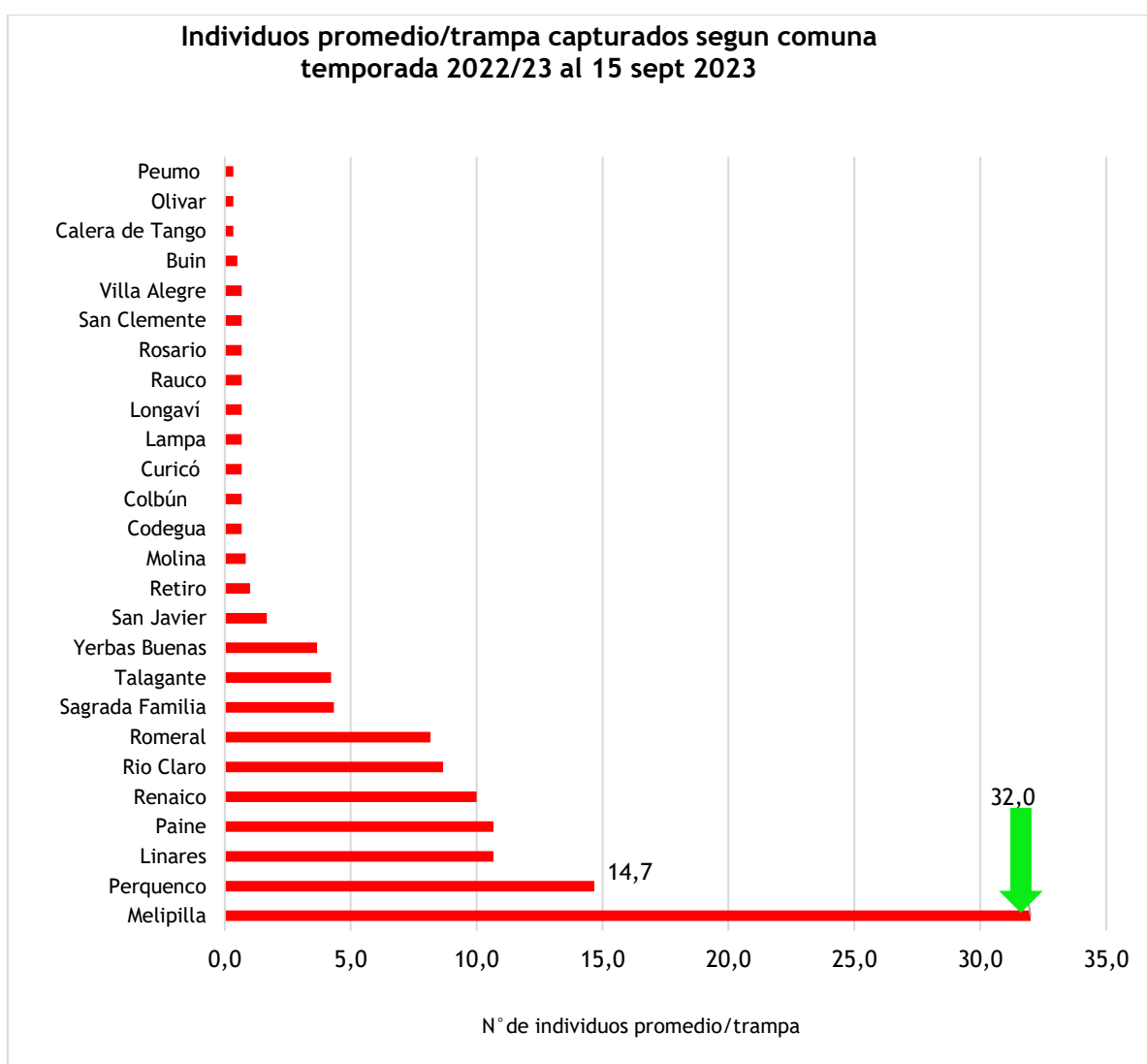


Gráfico N° 1: Individuos de *Drosophila suzukii* promedio/trampa capturados según comuna al 15 de septiembre 2023.

Según se observa en **Gráfico N° 1** la comuna que registra el mayor promedio de individuos/trampa es la comuna de Melipilla en la región Metropolitana, con 32 individuos/trampa, seguido de la comuna de Perquenco en la región de la Araucanía con 14,7 individuos/trampa.

En cuanto a la relación de capturas hembras: machos, en el **Grafico N° 2** se observa la distribución porcentual según región.

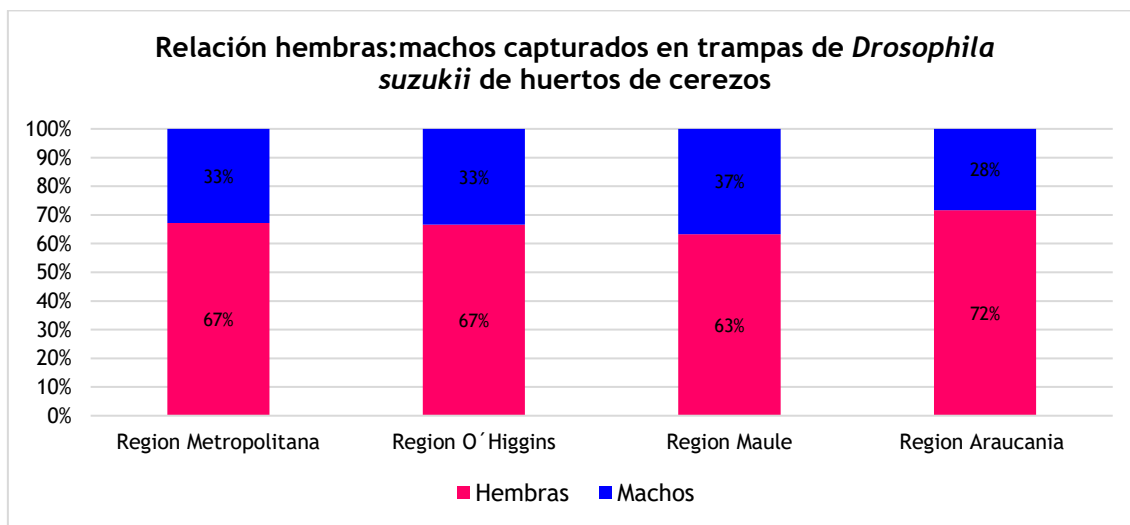


Gráfico N° 2: Relación porcentual de capturas Hembras: machos en trampas alimenticias para *Drosophila suzukii* en huertos de cerezas al 15 de septiembre 2023. Temporada 2023/24.

Como se observa en **Gráfico N° 2**, según los registros, el mayor porcentaje de individuos capturados para todas las regiones a la fecha, corresponde a hembras de *Drosophila suzukii*, dato que coincide con la expresado en literatura que señala que las primeras capturas de las temporadas, corresponde a adultos sobrevivientes de los periodos de invierno/bajas temperaturas (diapausa reproductiva), tratándose su mayoría de hembras, ya que son estas las que tienden a invernar, como mecanismo de sobrevivencia.

1.2 Resultado de monitoreo de Trampas Extras, Aledañas a huertos con Monitoreo Activo para *Drosophila suzukii*. Temporada 2023/24

Durante la presente temporada 2023/24, se trabajará con 22 trampas en zonas aledañas a los huertos monitoreados. El listado de huertos con instalación de trampas aledañas/extras se encuentra disponible en **Tabla N° 8, Anexo N° 3**.

En el **Tabla N° 9** se observan los resultados obtenidos del registro de monitoreo de de trampas aledañas a huertos.

Tabla N° 9: Resultado de monitoreo de trampas aledañas a huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* temporada 2023/2024.

región	% de trampas con detección positiva	N° de ejemplares detectados	Promedio de individuos por Trampa de <i>Ds.</i>
región Metropolitana	100%	34	8,5
región O´Higgins	0%	0	0
región Maule	88%	62	7,75
región Araucanía	100%	63	31,5
Total	59%	159	7,2

Fuente: Fundación para el Desarrollo Frutícola, 2023. Datos al 15 septiembre 2023.

Como se indica en **Tabla N° 9**, un 59% de las trampas aledañas a los huertos, presento detección positiva de la plaga (13 de las 22 trampas instaladas), con un total de 159 individuos capturadas y un promedio de 7,2 individuos/trampa.

Con relación al promedio de individuos/trampa por región, el mayor valor se registra en la región de la Araucanía con 31,5 individuos/trampa. Detalle del resultado de monitoreo de trampas aledañas disponible en **Tabla N° 10, anexo N° 4**.

En **Gráfico N° 3**, se observan la relación de capturas entre las trampas aledañas y las registradas en los huertos asociados.

Relación entre capturas de *Drosophila suzukii* en trampas aledañas y huertos de cerezas asociados

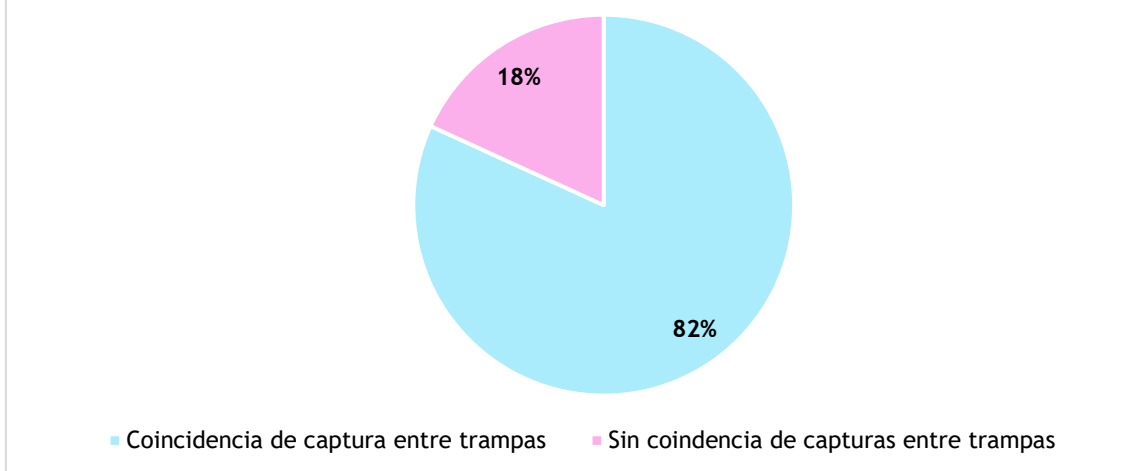


Gráfico N° 3: Relación entre capturas de *Drosophila suzukii* entre trampas aledañas y huertos de cerezas asociados. Temporada 2023-2024.

Como se observa en **Gráfico N° 3** la relación positiva entre capturas de *Drosophila suzukii* en trampa aledaña y huerto asociado alcanza un 82%. Es decir, en 18 de las trampas asociadas, el resultado del monitoreo coincide con el obtenido en las trampas del huerto asociado, existiendo un coeficiente de correlación de 0,48% entre las detecciones positivas de *Drosophila suzukii* registradas en trampa aledaña y las registradas en las trampas instaladas en huerto.

1.3 Alertas de riesgo por estados inmaduros de polillas

Según la información proveniente en tiempo real de 8 estaciones biológicas (jaulas de campo) de seguimiento fenológico de polillas de FDF, en **Tabla N° 11** se indican los principales hitos de desarrollo al 15 de septiembre 2023.

Tabla N° 11: Estados de desarrollo predominantes de polillas al 15 septiembre 2023

Región Metropolitana	Región de O´ Higgins	Región del Maule
<p>Inicio de vuelo Inicio de ovipostura</p>	<p>Inicio de Vuelo.</p>	<p>Inicio de Vuelo.</p>
 <p>ADULTO 1G (6 mm)</p> <p>HUEVOS 1G (0,6 -0,8mm)</p>	 <p>ADULTO 1G (6 mm)</p>	 <p>ADULTO 1G (6 mm)</p>
<p>Datos al 15 septiembre 2023. HB: Huevos Blancos; HA: Huevos Amarillos; HCN: Huevos Cabeza Negra</p>		

Zonas con estaciones biológicas: Buin, Graneros, Rengo, San Fernando, Nancagua, Sagrada Familia, Rio Claro, San Javier.

Según se indica en **Tabla N° 11** al 15 de septiembre 2023, se registra inicio de ovipostura (huevos blancos) en la zona de Buin en la región Metropolitana. Para la región de O´ Higgins se registra Inicio de vuelo en la zona de Graneros. En tanto que, para la región del Maule, en la zona de Sagrada Familia, también se registran primeros adultos volando.

Al no contar con fruta disponible en huerto, no se emitirá la alerta de riesgo por zona correspondiente.

2.- Monitoreo de otros dípteros.

2.1.- Monitoreo de otros Dípteros de Importancia Agrícola.

En **Tabla N° 12** se indica la distribución de trampas para monitoreo de otros dípteros de importancia agrícola, adicionales a las trampas de *Drosophila suzukii* para la presente temporada.

Tabla N° 12: Distribución de huertos de cereza con trampas para monitoreo de otros dípteros de importancia agrícola, por región en temporada 2022/2023.

Regiones	N° Huertos con monitoreo	N° de trampas instaladas
Región Metropolitana	10	30
Región de O'Higgins	19	57
Región del Maule	19	57
Total	48	144

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2022/23.

Como se indica en **Tabla N° 12** durante la temporada 2023-2024, se monitorearán 144 trampas para dípteros de importancia agrícola (3 trampas /huerto). A la fecha el monitoreo no arroja detección de ejemplares capturados.

3.- Talleres de capacitación

Para la presente temporada se realizarán 6 talleres de capacitación en plagas y virus de importancia en cerezas de exportación. Los talleres se realizarán modalidad presencial (3 talleres) y modalidad online vía zoom (3 talleres). En **Tabla N° 13** se entrega el detalle de los cursos de capacitación que se realizaran.

Tabla N° 13: Fechas tentativas para talleres de capacitación programa cerezas Asoex.
Temporada 2023-2024

N°	Modalidad	Fecha
Taller N°1	Presencial Maule	11-oct-23
Taller N°2	Zoom	17-oct-23
Taller N°3	Presencial O'Higgins	24-oct-23
Taller N°4	Zoom	26-oct-23
Taller N°5	Presencial Maule	31-oct-23
Taller N°6	Zoom	03-Nov-23

Fuente: Fundación para el Desarrollo Frutícola, 2023.

Link para inscripción disponible en : <https://forms.gle/gBAD8gw2NvXU5M257> .

4.- ANEXOS.

ANEXO N° 1.

Tabla N° 2: Listado de huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en la Región Metropolitana. Temporada 2023-2024.

N°	Productor	Comuna	Fecha Instalación
1	Agrícola Telliery Ltda.; Santa Teresa	Talagante	16-08-2023
2	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda	Talagante	16-08-2023
3	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango	Calera de Tango	16-08-2023
4	Bajos de Matte S.A; Ongolmo	Buín	17-08-2023
5	Agrícola Cristo del Belloto Ltda.	Paine	17-08-2023
6	Ramon Achurra y Compañía Ltda.; Santa Laura de Viluco	Buín	17-08-2023
7	Bajos de Matte S.A; Las Acacias	Paine	17-08-2023
8	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel	Melipilla	18-08-2023
9	Agrícola Coihue Grande Ltda.; Parcela B - Orillas de Liray	Lampa	18-08-2023
10	Agrícola las Golondrina; Las Golondrinas	Talagante	16-08-2023

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 2: Listado de huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en la región de O´Higgins. Temporada 2023-202.

N°	Productor	Comuna	Fecha Instalación
1	Agrícola Garcés.; Campo El Recurso.	San Francisco de Mostazal	23-08-2023
2	Suc. Sergio Valenzuela.; Talcahue.	San Fernando	18-08-2023
3	Agrícola San Alberto.; Agrícola San Alberto.	Olivar	22-08-2023
4	Agrícola Massai.; Huerto Las Loicas.	Coinco	22-08-2023
5	Agrícola Juan Moura.; Juan Moura.	Quinta de Tilcoco	22-08-2023
6	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.	San Fernando	18-08-2023
7	Agrícola Garcés.; Campo Rosario.	Rengo	22-08-2023
8	Cecilia Rita Alemán Pacheco; Monte Lorenzo.	San Vicente	22-08-2023
9	Agrícola Santa Claudina.; Agrícola Aysén.	Placilla	Pendiente*
10	Agrícola Santa Elena Ltda.; Santa Virginia.	Chépica	Pendiente*
11	Agrícola Gora Ltda.; La Pata guilla.	Santa Cruz	Pendiente*
12	Agrícola Los Cerezos.; Fundo Las Mercedes.	Chimbarongo	18-08-2023
13	Agrícola San Fernando Ltda.; San Manuel.	Chimbarongo	18-08-2023
14	Agrícola El Romeral de Graneros.; El Romeral de Graneros.	Codegua	23-08-2023
15	Agrícola Garcés.; Las Cabras.	Las Cabras	22-08-2023
16	Soc. Agrícola Culechen.; Soc. Agrícola Culechen.	Peumo	22-08-2023
17	Agrícola Garcés.; Nuevos campos.	Graneros	24-08-2023
18	Agrícola San Luis.; San Luis.	Mostazal	24-08-2023
19	Agrícola El Maitén de Los Lirios.; Los Lirios.	Requínoa	24-08-2023

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 2: Listado de huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en la región del Maule. Temporada 2023-2024.

N°	Productor	Comuna	Fecha Instalación
1	Agrícola los Cerezos Ltda.; Las Nieves	Romeral	21-08-2023
2	Samuel Correa Cáceres.; San José	Romeral	21-08-2023
3	Altamira Ltda.; Santa Julia	Sagrada Familia	21-08-2023
4	Altamira Ltda.; San Luis	Molina	22-08-2023
5	Altamira Ltda.; Entre Ríos	Molina	22-08-2023
6	Agrícola San Carlos Ltda.; Rio Claro	Rio Claro	22-08-2023
7	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.; San Clemente	San Clemente	21-08-2023
8	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo	San Javier	21-08-2023
9	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban	Yerbas Buenas	21-08-2023
10	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín	Yerbas Buenas	21-08-2023
11	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo	Linares	22-08-2023
12	Agrícola Santa Teresa.	Retiro	22-08-2023
13	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco	Linares	22-08-2023
14	María Angelica Prudent.	Curicó	21-08-2023
15	Agrícola Vista Hermosa SPA.; Vista hermosa	Colbún	21-08-2023
16	Agrícola Garces SPA.; Bodega	Longaví	21-08-2023
17	Agrícola María Teresa Gonzales.; María Teresa Gonzales	Villa Alegre	21-08-2023
18	Geofrut.; Morza	Teno	21-08-2023
19	Agrícola Millahue Ltda.; El Recurso	Rauco	22-08-2023

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 2: Listado de huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en región de la Araucanía. Temporada 2023-2024.

N°	Productor	Comuna	Fecha Instalación
1	Agroangol Spa; Fundo San Miguel	Renaico	04-09-2023
2	Agrícola San Antonio; Fundo San Antonio	Perquenco	02-09-2023

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023

ANEXO N° 2.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en región Metropolitana al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
Metropolitana	Talagante	Agrícola Telliery Ltda.; Santa Teresa	T01RM	06-09-2023	8	6	2
Metropolitana	Talagante	Agrícola Telliery Ltda.; Santa Teresa	T02RM	06-09-2023	2	2	0
Metropolitana	Talagante	Agrícola Telliery Ltda.; Santa Teresa	T03RM	06-09-2023	4	3	1
Metropolitana	Talagante	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda	T04RM	06-09-2023	13	7	6
Metropolitana	Talagante	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda	T05RM	06-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Talagante	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda	T06RM	06-09-2023	3	2	1
Metropolitana	Calera de Tango	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango	T07RM	06-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Calera de Tango	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango	T08RM	06-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Calera de Tango	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango	T09RM	06-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Buín	Bajos de Matte S.A; Ongolmo	T10RM	06-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Buín	Bajos de Matte S.A; Ongolmo	T11RM	06-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Buín	Bajos de Matte S.A; Ongolmo	T12RM	06-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Paine	Agrícola Cristo del Belloto Ltda.	T13RM	07-09-2023	19	9	10
Metropolitana	Paine	Agrícola Cristo del Belloto Ltda.	T14RM	07-09-2023	9	7	2
Metropolitana	Paine	Agrícola Cristo del Belloto Ltda.	T15RM	07-09-2023	13	9	4
Metropolitana	Buín	Ramon Achurra y Compañía Ltda.; Santa Laura de Viluco	T16RM	07-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Buín	Ramon Achurra y Compañía Ltda.; Santa Laura de Viluco	T17RM	07-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Buín	Ramon Achurra y Compañía Ltda.; Santa Laura de Viluco	T18RM	07-09-2023	1	0	1
Metropolitana	Paine	Bajos de Matte S.A; Las Acacias	T19RM	07-09-2023	8	6	2
Metropolitana	Paine	Bajos de Matte S.A; Las Acacias	T20RM	07-09-2023	7	5	2
Metropolitana	Paine	Bajos de Matte S.A; Las Acacias	T21RM	07-09-2023	8	3	5
Metropolitana	Melipilla	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel	T22RM	07-09-2023	15	9	6
Metropolitana	Melipilla	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel	T23RM	07-09-2023	27	16	11
Metropolitana	Melipilla	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel	T24RM	07-09-2023	54	43	11
Metropolitana	Lampa	Agrícola Coihue Grande Ltda.; Parcela B - Orillas de Liray	T25RM	08-09-2023	1	0	1
Metropolitana	Lampa	Agrícola Coihue Grande Ltda.; Parcela B - Orillas de Liray	T26RM	08-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Lampa	Agrícola Coihue Grande Ltda.; Parcela B - Orillas de Liray	T27RM	08-09-2023	0	0	0
Metropolitana	Talagante	Agrícola Las Golondrinas;	T28RM	06-09-2023	4	2	2
Metropolitana	Talagante	Agrícola Las Golondrinas;	T29RM	06-09-2023	1	1	0
Metropolitana	Talagante	Agrícola Las Golondrinas;	T30RM	06-09-2023	2	2	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región de O´Higgins al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
O´Higgins	Mostazal	Agricola Garces; El recurso	T01OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Mostazal	Agricola Garces; El recurso	T02OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Mostazal	Agricola Garces; El recurso	T03OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Sucesion Sergio Valenzuela; Talcahue Parcela N°11	T04OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Sucesion Sergio Valenzuela; Talcahue Parcela N°11	T05OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Sucesion Sergio Valenzuela; Talcahue Parcela N°11	T06OH	07-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Olivar	Agricola San Alberto; huerto San Alberto	T07OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Olivar	Agricola San Alberto; huerto San Alberto	T08OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Olivar	Agricola San Alberto; huerto San Alberto	T09OH	08-09-2023	1	1	0
O´Higgins	Coinco	Agricola Massai; Huerto Las Loicas	T10OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Coinco	Agricola Massai; Huerto Las Loicas	T11OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Coinco	Agricola Massai; Huerto Las Loicas	T12OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Quinta de tilcoco	Agricola Juan Moura; Agrícola Juan Moura	T13OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Quinta de tilcoco	Agricola Juan Moura; Agrícola Juan Moura	T14OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Quinta de tilcoco	Agricola Juan Moura; Agrícola Juan Moura	T15OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.	T16OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.	T17OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.	T18OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Rosario	Agricola Garces; campo Rosario	T19OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Rosario	Agricola Garces; campo Rosario	T20OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Rosario	Agricola Garces; campo Rosario	T21OH	08-09-2023	2	0	2
O´Higgins	San Vicente	Cecilia Rita Aleman; Monte Lorenzo	T22OH	08-09-2023	0	0	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región de O´Higgins al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
O´Higgins	San Vicente	Cecilia Rita Aleman; Monte Lorenzo	T23OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Vicente	Cecilia Rita Aleman; Monte Lorenzo	T24OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Placilla	Agrícola Aysén limitada; Santa Claudina	T25OH	-	-	-	-
O´Higgins	Placilla	Agrícola Aysén limitada; Santa Claudina	T26OH	-	-	-	-
O´Higgins	Placilla	Agrícola Aysén limitada; Santa Claudina	T27OH	-	-	-	-
O´Higgins	Chépica	Erwin Rodrigo Weber Flores, Fundo San Virginia (Santa Elena)	T28OH	-	-	-	-
O´Higgins	Chépica	Erwin Rodrigo Weber Flores, Fundo San Virginia (Santa Elena)	T29OH	-	-	-	-
O´Higgins	Chépica	Erwin Rodrigo Weber Flores, Fundo San Virginia (Santa Elena)	T30OH	-	-	-	-
O´Higgins	Santa Cruz	Agricola Gora Ltda	T31OH	-	-	-	-
O´Higgins	Santa Cruz	Agricola Gora Ltda	T32OH	-	-	-	-
O´Higgins	Santa Cruz	Agricola Gora Ltda	T33OH	-	-	-	-
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola Los Cerezos: Fundo la merced	T34OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola Los Cerezos: Fundo la merced	T35OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola Los Cerezos: Fundo la merced	T36OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Agricola San Fernando; Huerto San Manuel	T37OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Agricola San Fernando; Huerto San Manuel	T38OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	San Fernando	Agricola San Fernando; Huerto San Manuel	T39OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola El Romeral de Graneros; El romeral	T40OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola El Romeral de Graneros; El romeral	T41OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Chimbarongo	Agricola El Romeral de Graneros; El romeral	T42OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Las Cabras	Agricola Garces: La Cabras	T43OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Las Cabras	Agricola Garces: La Cabras	T44OH	08-09-2023	0	0	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región de O´Higgins al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
O´Higgins	Las Cabras	Agricola Garces: La Cabras	T45OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Peumo	Soc. Agrícola Culechen	T46OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Peumo	Soc. Agrícola Culechen	T47OH	08-09-2023	1	1	0
O´Higgins	Peumo	Soc. Agrícola Culechen	T48OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Graneros	Agricola Garces: Nuevos Campos	T49OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Graneros	Agricola Garces: Nuevos Campos	T50OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Graneros	Agricola Garces: Nuevos Campos	T51OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Mostazal	Agricola San Luis	T52OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Mostazal	Agricola San Luis	T53OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Mostazal	Agricola San Luis	T54OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Codegua	Agricola el Maiten de los Lirios; Huerto los Lirios	T55OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Codegua	Agricola el Maiten de los Lirios; Huerto los Lirios	T56OH	08-09-2023	0	0	0
O´Higgins	Codegua	Agricola el Maiten de los Lirios; Huerto los Lirios	T57OH	08-09-2023	2	2	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región del Maule al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
Maule	Romeral	Agrícola los Cerezos Ltda.; Las Nieves	T07MA	04-09-2023	3	2	1
Maule	Romeral	Agrícola los Cerezos Ltda.; Las Nieves	T08MA	04-09-2023	2	2	0
Maule	Romeral	Agrícola los Cerezos Ltda.; Las Nieves	T09MA	04-09-2023	4	3	1
Maule	Romeral	Samuel Correa Cáceres.; San José	T10MA	04-09-2023	10	5	5
Maule	Romeral	Samuel Correa Cáceres.; San José	T11MA	04-09-2023	22	12	10
Maule	Romeral	Samuel Correa Cáceres.; San José	T12MA	04-09-2023	8	6	2
Maule	Sagrada Familia	Altamira Ltda.; Santa Julia	T13MA	04-09-2023	3	2	1
Maule	Sagrada Familia	Altamira Ltda.; Santa Julia	T14MA	04-09-2023	7	6	1
Maule	Sagrada Familia	Altamira Ltda.; Santa Julia	T15MA	04-09-2023	3	2	1
Maule	Molina	Altamira Ltda.; San Luis	T16MA	04-09-2023	2	2	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; San Luis	T17MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; San Luis	T18MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; Entre Ríos	T19MA	05-09-2023	0	0	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; Entre Ríos	T20MA	05-09-2023	0	0	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; Entre Ríos	T21MA	05-09-2023	3	0	3
Maule	Rio Claro	Agrícola San Carlos Ltda.; Rio Claro	T22MA	05-09-2023	4	2	2
Maule	Rio Claro	Agrícola San Carlos Ltda.; Rio Claro	T23MA	05-09-2023	12	6	6
Maule	Rio Claro	Agrícola San Carlos Ltda.; Rio Claro	T24MA	05-09-2023	10	6	4
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.; San Clemente	T25MA	05-09-2023	1	1	0
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.; San Clemente	T26MA	05-09-2023	1	1	0
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.; San Clemente	T27MA	05-09-2023	0	0	0
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo	T28MA	05-09-2023	0	0	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región del Maule al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo	T29MA	05-09-2023	5	2	3
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo	T30MA	05-09-2023	0	0	0
Maule	Yerbas Buenas	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban	T31MA	05-09-2023	1	1	0
Maule	Yerbas Buenas	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban	T32MA	05-09-2023	1	1	0
Maule	Yerbas Buenas	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban	T33MA	05-09-2023	1	1	0
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín	T34MA	05-09-2023	4	3	1
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín	T35MA	05-09-2023	3	2	1
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín	T36MA	05-09-2023	1	0	1
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo	T37MA	07-09-2023	12	12	0
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo	T38MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo	T39MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa.	T40MA	07-09-2023	1	1	0
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa.	T41MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa.	T42MA	07-09-2023	2	2	0
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco	T43MA	07-09-2023	24	13	11
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco	T44MA	07-09-2023	6	5	1
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco	T45MA	07-09-2023	22	13	9
Maule	Curicó	María Angelica Prudent.	T46MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Curicó	María Angelica Prudent.	T47MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Curicó	María Angelica Prudent.	T48MA	04-09-2023	2	2	0
Maule	Colbún	Agrícola Vista Hermosa SPA.; Vista hermosa	T49MA	07-09-2023	1	1	0
Maule	Colbún	Agrícola Vista Hermosa SPA.; Vista hermosa	T50MA	07-09-2023	1	1	0
Maule	Colbún	Agrícola Vista Hermosa SPA.; Vista hermosa	T50MA	07-09-2023	1	1	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región del Maule al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
Maule	Longaví	Agrícola Garces SPA.; Bodega	T52MA	07-09-2023	1	0	1
Maule	Longaví	Agrícola Garces SPA.; Bodega	T53MA	07-09-2023	1	1	0
Maule	Longaví	Agrícola Garces SPA.; Bodega	T54MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Villa Alegre	Agrícola María Teresa Gonzales.; María Teresa Gonzales	T55MA	07-09-2023	2	0	2
Maule	Villa Alegre	Agrícola María Teresa Gonzales.; María Teresa Gonzales	T56MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Villa Alegre	Agrícola María Teresa Gonzales.; María Teresa Gonzales	T57MA	07-09-2023	0	0	0
Maule	Teno	Geofrut.; Morza	T01MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Teno	Geofrut.; Morza	T02MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Teno	Geofrut.; Morza	T03MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda.; El Recurso	T04MA	04-09-2023	2	0	2
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda.; El Recurso	T05MA	04-09-2023	0	0	0
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda.; El Recurso	T06MA	04-09-2023	0	0	0

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

Tabla N° 6: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* en Región de la Araucanía al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Trampa	Fecha Detección	Total	Hembras	Machos
Araucanía	Renaico	Agroangol Spa	T01	11-09-2023	1	1	0
Araucanía	Renaico	Agroangol Spa	T02	11-09-2023	14	11	3
Araucanía	Renaico	Agroangol Spa	T03	11-09-2023	15	11	4
Araucanía	Perquenco	Agrícola San Antonio	T04	10-09-2023	16	11	5
Araucanía	Perquenco	Agrícola San Antonio	T05	10-09-2023	19	13	6
Araucanía	Perquenco	Agrícola San Antonio	T06	10-09-2023	9	6	3

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

ANEXO N° 3.

Tabla N°8: Listado de trampas instaladas en sectores aledaños a huertos de cerezos con monitoreo Ds. Temporada 2023/204.

N°	Región	Comuna	Predio
1	Metropolitana	Talagante	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda
2	Metropolitana	Calera de Tango	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango
3	Metropolitana	Paine	Bajos de Matte S.A.; Las Acacias.
4	Metropolitana	Melipilla	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel
5	O'Higgins	San Fernando	Suc. Sergio Valenzuela.; Talcarehue.
6	O'Higgins	Coinco	Agrícola Massai.; Huerto Las Loicas.
7	O'Higgins	San Fernando	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.
8	O'Higgins	Quinta de tilcoco	Agrícola Juan Moura; Agrícola Juan Moura
9	O'Higgins	Peumo	Soc. Agrícola Culechen.; Soc. Agrícola Culechen.
10	O'Higgins	Requínoa	Agrícola El Maiten de Los Lirios.; Los Lirios.
11	O'Higgins	Mostazal	Agrícola Garces; El recurso
12	O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Los Cerezos: Fundo la merced
13	Maule	Molina	Altamira Ltda.; Entre Ríos
14	Maule	Rio Claro	Agrícola San Carlos Ltda.; Rio Claro
15	Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo
16	Maule	Yerbas Buenas	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban
17	Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín
18	Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo
19	Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco
20	Maule	Villa Alegre	Agrícola María Teresa Gonzales.; María Teresa Gonzales
21	Araucanía	Renaico	Agrícola San Antonio; Fundo San Antonio
22	Araucanía	Perquenco	Agroangol Spa; Fundo San Miguel

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.

ANEXO N° 4

Tabla N° 10: Resultados de monitoreo de *Drosophila suzukii* trampas aledañas al 15 de septiembre 2023.

Región	Comuna	Productor	Total	Hembras	Machos
Metropolitana	Talagante	Agrícola Portales Ltda.; Huerto Esmeralda	3	3	0
Metropolitana	Calera de Tango	Hacienda Chada S.A; Chada Calera de Tango	1	1	0
Metropolitana	Buín	Bajos de Matte S.A; Ongolmo	8	3	5
Metropolitana	Melipilla	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda.; San Manuel	22	10	12
O'Higgins	San Fernando	Suc. Sergio Valenzuela.; Talcarehue.	0	0	0
O'Higgins	Coinco	Agrícola Massai.; Huerto Las Loicas.	0	0	0
O'Higgins	San Fernando	María Angélica Mardini Reyes.; Humberto Mardini.	0	0	0
O'Higgins	Quinta de tilcoco	Agrícola Juan Moura; Agrícola Juan Moura	0	0	0
O'Higgins	Peumo	Soc. Agrícola Culechen.; Soc. Agrícola Culechen.	0	0	0
O'Higgins	Requínoa	Agrícola El Maiten de Los Lirios.; Los Lirios.	0	0	0
O'Higgins	Mostazal	Agrícola Garces; El recurso	0	0	0
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Los Cerezos: Fundo la merced	0	0	0
Maule	Molina	Altamira Ltda.; Entre Ríos	23	16	7
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos Ltda.; Río Claro	13	10	3
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.; Mundillo	0	0	0
Maule	Yerbas Buenas	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.; San Esteban	3	2	1
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrícola Uniagri Yerbas Buenas Ltda.; San Agustín	3	2	1
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.; Llepo	5	4	1
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.; San Francisco	11	6	5
Araucanía	Renaico	Agroangol Spa	55	27	28
Araucanía	Perquenco	Agrícola San Antonio	8	6	2

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2023.