

PROGRAMA DE MONITOREO PREVENTIVO DE POLILLAS Y *DROSOPHILA SUZUKII* EN CEREZAS DE EXPORTACIÓN.

INFORME FINAL TEMPORADA 2019-2020

JUNIO 2020

INDICE

I.- RESUMEN EJECUTIVO	3
II.- OBJETIVO DEL PROGRAMA.....	5
III.- PRINCIPALES RESULTADOS POR ACTIVIDAD.....	6
1.CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE CONTROL DE CALIDAD.....	6
2.REGISTRO E INSCRIPCIÓN DE PLANTAS EMBALAJE Y PRODUCTORES.....	8
3.VISITAS A PLANTAS DE PROCESO Y REVISION DE DECLARACIONES DE APLICACIÓN.....	10
3.1 VISITAS A PLANTAS DE PROCESO.....	10
3.2 REVISION DE DECLARACIONES DE APLICACIÓN POR LOTE EN PLANTAS DE PROCESO.	12
4.- MONITOREO <i>Drosophila Suzukii</i> MEDIANTE EL USO DE TRAMPAS.....	13
4.1 EVOLUCIÓN EN REGISTROS DE DETECCIONES POSITIVAS DE <i>Drosophila suzukii</i> EN HUERTOS DE CEREZOS ENTRE TEMPORADAS.....	17
4.2 APLICACIONES QUIMICAS EN HUERTOS DE CEREZOS CON DETECCIONES POSITIVAS DE <i>Drosophila suzukii</i> EN TRAMPAS TEMPORADA 2019/2020.	24
4.3 ACTUALIZACIÓN SITUACIÓN <i>Drosophila suzukii</i> A NIVEL NACIONAL (INF.REFERENCIA SAG 2020).	31
5.PROSPECCIÓN DE ESTADOS INMADUROS DE POLILLAS Y <i>Drosophila suzukii</i> EN HUERTOS DE CEREZOS.....	32
6. INSTALACION DE ESTACIONES METEOROLOGICAS EN HUERTOS DE CEREZOS	32
7. MODELO PREDICTIVO DE POLILLAS.....	34
IV. APENDICES.....	35

I.- RESUMEN EJECUTIVO

Para la temporada 2019/20 el programa privado de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila Suzukii* (Ds) en cerezas de exportación, **capacitó un total de 225 personas** en un total de 5 talleres de capacitación realizados. Si se considera que para la temporada 2018/19 se capacitaron 259 personas, el total de asistentes capacitados para la presente temporada **disminuyó en un 13,1%** en comparación a la temporada anterior.

En relación a las plantas de embalaje de cerezas inscritas en el programa, para 2019/20 se contó con **45 plantas inscritas**, distribuidas entre las Regiones Metropolitana, O'Higgins y el Maule, realizando un total de **180 visitas a plantas de proceso** (4 visitas/plantas) **sin detección de muestras sospechosas** y revisando un total de **192 declaraciones de aplicación**, de las cuales un **17% (33 declaraciones) presentaron ventanas de riesgo de ataque de polillas.**

En relación a las **prospecciones de estados inmaduros de *Drosophila suzukii* y polillas en huertos**, se realizaron **75 prospecciones** en huertos sin detección positiva de estados inmaduros.

En cuanto al **monitoreo de *Drosophila suzukii***, se registraron **193 detecciones positivas* en trampas de huertos de las regiones del Maule y O'Higgins, con un total de 2633 ejemplares detectados.** En comparación con las detecciones positivas de la plaga para la temporada anterior, se puede indicar que, si bien para la temporada 2019/20 se registró un número mayor de detecciones positivas, el número total de ejemplares capturadas fue mayor en la temporada 2018/19.

En relación a los huertos con detecciones positivas de *Drosophila suzukii*, para la temporada 2019/20, **un 49% de los huertos monitoreados ha presentado detecciones positivas (37 de 75 huertos)**, en tanto que para la temporada 2018/19, el 18% de los huertos con monitoreo registro detecciones positivas de la plaga (9 de 50 huertos). **Es decir, para la presente temporada el porcentaje de huertos con detecciones positivas de la plaga, aumento en un 31%.**

(*) detección positiva: Registro de ejemplar(s) en trampa, independiente de cantidad de ejemplares.

En relación a las **zonas con detecciones positivas de *Drosophila suzukii***, se puede indicar que para la **presente temporada el número de comunas con registro de detecciones positivas de *Ds* fue mayor al número de comunas con detecciones positivas de la temporada 2018/19** (Temp 2019/20:19 comunas; Temporada 2018/19: 4 comunas).

Para la temporada 2018/19 se realizó la **instalación de 13 estaciones meteorológicas automáticas** que alimentaran la base climática del **modelo predictivo de polillas** basado en grados días, que permitirá a los usuarios, determinando la estación climática más cercana a su huerto, conocer el estado fenológico presente/predominante de dicha plaga en su huerto, de manera de poder realizar control de la plaga en el momento más indicado.

*

II.- OBJETIVO DEL PROGRAMA

El programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en cerezas de exportación tiene como principal objetivo apoyar a la industria de las cerezas de Chile, con el objetivo de **minimizar los riesgos de detección de plagas cuarentenarias** que puedan alterar las condiciones de ingresos a mercados de destino tales como China, Corea, Japón, entre otros.

A su vez, el programa cuenta con actividades para **la vigilancia de la presencia de *Drosophila suzukii***, plaga emergente e invasiva presente en algunas zonas del territorio nacional, mediante el uso de trampas y prospección de frutos en huertos

III.- PRINCIPALES RESULTADOS POR ACTIVIDAD

1. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE CONTROL DE CALIDAD.

Para la temporada 2019/2020 se realizaron 5 talleres de capacitación impartidos en las regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule. En la **Tabla N°1** se indica el número total de asistente por cada taller.

Tabla N°1: Número total de asistentes a talleres de capacitación del programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en cerezas de exportación Temporada 2019/2020

TALLERES	N° ASISTENTES
COPEFRUT 9/OCT	74
REGION METROPOLITANA	30
REGION DE O'HIGGINS	64
REGION DEL MAULE	41
PRIZE	16
TOTAL	225

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2019/20.

De acuerdo a la **Tabla N°1**, para la temporada 2019/20 se capacitó a un **total de 225 personas** distribuidas en las 3 regiones donde se desarrolla el programa.

En relación al número de personas capacitadas de temporadas anteriores, en el **Grafico N°1** se observa el número de asistentes a talleres de capacitación de las últimas tres temporadas.

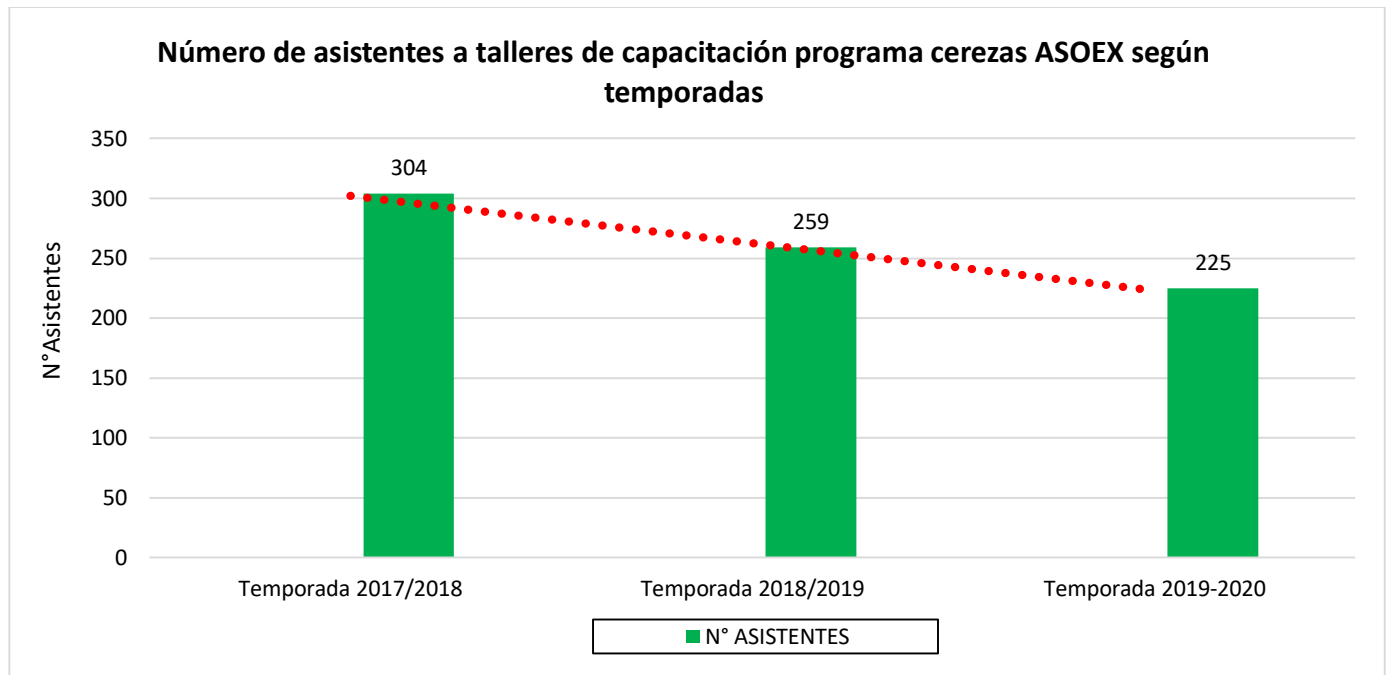


Gráfico N°1: Número de asistentes a talleres de capacitación programa cerezas ASOEX para las últimas tres temporadas.

Como se observa en el **Gráfico N°1**, la tendencia indica una disminución en el número total de asistentes a los talleres de capacitación impartidos por FDF en el marco del programa cerezas ASOEX. Para la presente temporada, se registró una disminución de un 13,1% de asistentes a talleres en comparación al mismo número de la temporada anterior.

En relación a las exportadoras que participaron en los talleres de capacitación, para la temporada 2019/20, **43 exportadoras participaron de los talleres**. Una disminución de 2 exportadoras en comparación a la temporada anterior, donde 45 exportadoras participaron de los talleres de capacitación. Listado de exportadoras disponible en **apéndice N°1**.

2. REGISTRO E INSCRIPCIÓN DE PLANTAS EMBALAJE Y PRODUCTORES.

En la **Tabla N°2** se indica el número de plantas de embalaje inscritas en el programa de monitoreo de polillas en cerezas de exportación para las últimas 5 temporadas.

Tabla N°2: Número de plantas de embalaje inscritas en programa de cerezas de exportación por temporada y región

REGIONES	Temp 2015/2016	Temp. 2016/2017	Temp. 2017/2018	Temp. 2018/2019	Temp. 2019-2020
REGION METROPOLITANA	14	8	11	11	10
REGION DE O'HIGGINS	20	17	21	18	17
REGION DEL MAULE	31	26	23	18	18
TOTALES	65	51	55	47	45

Fuente: Fundación Para el desarrollo Frutícola, 2019-20

Según **Tabla N°2**, para la temporada 2019/20, participaron del programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en cerezas de exportación, un total de 45 plantas embaladoras de cerezas, distribuidas desde la Región Metropolitana a la Región del Maule.

De acuerdo a **Tabla N°2**, se puede indicar que el número total de plantas embaladoras inscritas en el programa ha presentado una disminución temporada tras temporada, es así como la temporada 2019/20, presentó una disminución de un 4,3% en comparación con la temporada 2018/19, lo que se refleja en una disminución de 2 plantas embaladoras menos para temporada actual.

En cuanto a la distribución de las plantas inscritas en el programa durante la temporada 2019/20, el 40% de las plantas inscritas se concentró en la región del Maule, un 37,8% en la región de O'Higgins, en tanto, que el 22,2% del total de plantas inscritas corresponde a plantas ubicadas en la región Metropolitana.

En la **Tabla N°3** se indican la relación de las plantas inscritas en el programa y su participación en los talleres de capacitación impartidos durante la temporada 2019/20.

Tabla N°3: Plantas de embalaje de cerezas inscritas en programa de cerezas ASOEX y su participación en talleres de capacitación.

REGION	N° PLANTAS DE CEREZAS INSCRITAS EN PROGRAMA	N° PLANTAS INSCRITAS EN PROGRAMA Y PARTICIPES DE TALLERES DE CAPACITACION FDF	% PLANTAS INSCRITAS EN PROGRAMA Y CAPACITADAS
REGION METROPOLITANA	10	4	40%
REGION DE O´HIGGINS	17	10	59%
REGION DEL MAULE	18	7	39%
TOTAL	45	21	46%

Fuente: FDF, 2019/20.

Como se indica en **Tabla N°3**, un 46% de las plantas de embalaje participes del programa de cerezas ASOEX participo de alguno de los 5 talleres de capacitación impartidos durante la temporada 2019/20. En tanto, que un 54% de las plantas no asistió a los talleres de capacitación, siendo la región metropolitana, la región que registra el porcentaje más bajo de plantas inscritas en el programa y que fueron capacitadas en los talleres.

Para detalle de plantas de embalaje participes del programa ver **apéndice N°2**.

3.- VISITAS A PLANTAS DE PROCESO Y REVISIÓN DE DECLARACIONES DE APLICACIÓN

3.1 VISITAS A PLANTAS DE PROCESO

En la **Tabla N°4** se observa el número total de visitas a plantas de embalaje de cerezas realizadas por región para la temporada 2019/20 en el marco del programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en cerezas de exportación.

Tabla N°4: Total de visitas realizadas a plantas de embalaje (packing) temporada 2019/20

VISITAS/ REGION	REGION METROPOLITANA	REGION DE O'HIGGINS	REGION DEL MAULE	TOTAL
VISITAS REALIZADAS A PLANTAS DE EMBALAJE	40	68	72	180

Fuente: FDF, 2019/20.

Según se indica en **Tabla N°4**, durante la temporada 2019/20 se realizaron un total de 180 visitas a plantas de proceso de cerezas, siendo la región del Maule, donde se realizó el mayor número de visitas, esto dado a que es la región que presenta el mayor número de plantas de embalaje inscritas.

Según se indica en punto N°2 del presente informe, para la presente temporada se trabajó en 45 plantas de embalaje de cerezas, por lo cual, según datos de **Tabla N°4**, se cumplió /con las 4 visitas por planta establecida en el protocolo de trabajo del programa.

Importante comentar que para la temporada 2019/20 **no se detectaron muestras sospechosas con larvas de polillas** en las plantas de proceso. Importante comentar que para la temporada 2018/19, se detectaron 3 muestras sospechosas. Por lo que se puede indicar una disminución en el envío de muestras sospechosas al laboratorio entomológico de FDF.

En el **Gráfico N°2**, se indican el número de visitas a plantas de embalaje realizadas para las últimas tres temporadas.

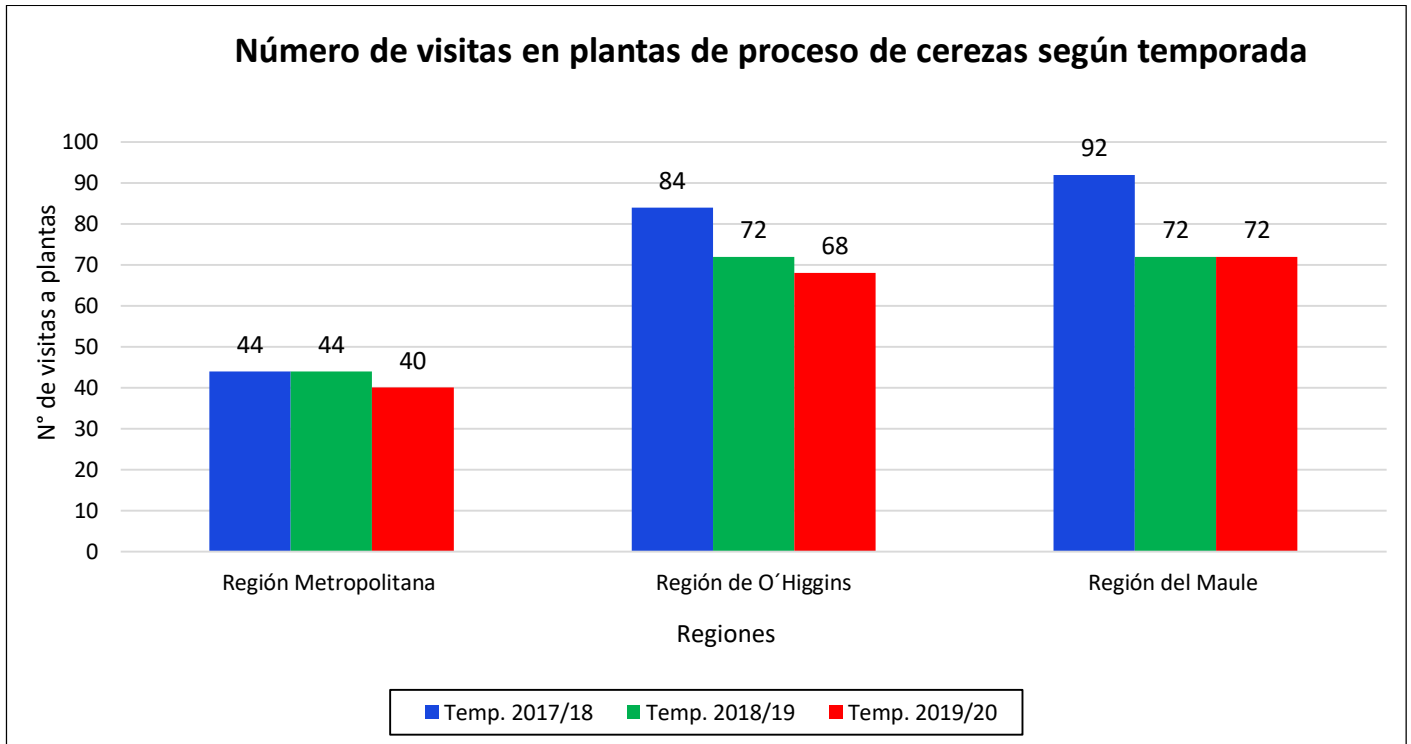


Gráfico N°2: Número de visitas a plantas de proceso de cerezas inscritas en programa cerezas ASOEX para las últimas tres temporadas.

Como se observa en el **Gráfico N°2**, la tendencia indica una disminución en el N° de visitas a plantas de proceso de cerezas, la que está relacionada directamente con la disminución en el N° de plantas inscritas en el programa.

3.2 REVISIÓN DE DECLARACIONES DE APLICACIÓN POR LOTE EN PLANTAS DE PROCESO.

En la **Tabla N°5**, se detalla el número de declaraciones de aplicación revisadas en las visitas a plantas de embalaje de cerezas para la temporada 2019/20.

Tabla N°5: Declaraciones de aplicación revisadas en plantas de proceso de cerezas inscritas en programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en cerezas de exportación para temporada 2019/2020.

REGIONES	DECLARACIONES REVISADAS	SIN VENTANA DE RIESGO	CON VENTANA DE RIESGO	%VENTANA DE RIESGO
REGION METROPOLITANA	68	58	10	14,7%
REGION DE O'HIGGINS	56	53	3	5,4%
REGION DEL MAULE	68	48	20	29,4%
TOTALES	192	159	33	17,3%

Fuente: FDF, 2018.

Como se indica en **Tabla N°5**, para la temporada 2019/20, se revisaron un total de 192 declaraciones de aplicación. Del total de declaraciones inspeccionadas, 159 no presentaron ventanas de riesgo por potencial ataque de polillas. Sin embargo, **33 de ellas presentaron ventana de riesgo, lo cual equivale a un 17,3% del total de declaraciones de aplicación supervisadas**, un aumento en el porcentaje de ventanas registradas en relación a la temporada anterior, donde un 4,6% de las declaraciones revisadas presento ventana de riesgo (10 de 215 declaraciones).

Según **Tabla N°5**, para la presente temporada y en relación a las declaraciones de aplicación revisadas, el porcentaje más alto de ventanas de riesgo se registró en la región del Maule, donde se detectaron un 29,4% de ventajas de riesgo de ataque de polillas.

4.- MONITOREO *Drosophila Suzukii* MEDIANTE EL USO DE TRAMPAS.

Para la temporada 2019/20, se realizó monitoreo de *Drosophila suzukii* mediante el uso de trampas en **75 huertos de cerezos** distribuidos entre la región Metropolitana, O'Higgins y la región del Maule. Listado de huertos monitoreados disponible en **apéndice N°3**.

En la **Tabla N°6** se indica la distribución de los huertos monitoreados para *Drosophila suzukii* en los cuales se realizó monitoreo de la plaga desde septiembre 2019 a mayo 2020.

Tabla N°6: Distribución de huertos de cerezo con monitoreo de *Drosophila Suzukii* mediante el uso de trampas. Temporada 2018/19

REGIONES	N° HUERTOS MONITOREADOS
REGION METROPOLITANA	21
REGION DE O'HIGGINS	27
REGION DEL MAULE	27
TOTALES	75

Fuente: FDF, 2019/20

Como se indica en la **Tabla N°6** y en relación a la distribución de las trampas para monitoreo de *Drosophila suzukii*, se puede indicar que tanto en la región de O'Higgins y la región del Maule, se monitorearon un total de 27 huertos; En tanto que para la Región Metropolitana trabajo con 21 huertos.

De acuerdo al protocolo de trabajo, para la presente temporada se instalaron 2 trampas de monitoreo por cada huerto, por lo cual se trabajó en el monitoreo de 150 trampas en el transcurso de la temporada, un incremento de un 33% en relación al número de trampas monitoreadas durante la temporada ante

En la **Tabla N°7** se indican el número de detecciones positivas (*) registradas para el periodo de monitoreo de la plaga comprendido entre septiembre 2019 y mayo 2020.

Tabla N°7: Detecciones positivas de *Drosophila suzukii* en trampas en huertos de cerezos según región. Temporada 2018/19.

REGIONES	DETECCIONES POSITIVAS* <i>Drosophila suzukii</i>
REGION METROPOLITANA	0
REGION DE O'HIGGINS	48
REGION DEL MAULE	145
TOTALES	193

*Detección Positiva: Presencia de *Ds* en trampa, independiente del N° de ejemplares capturados.

Como se indica en la **Tabla N°7** para temporada 2019/20 se registró un total de 193 detecciones positivas de *Drosophila Suzuki* en trampas de huertos de la región de O'Higgins y la región del Maule, siendo en esta última donde se concentra el 75,1% de las detecciones totales. Listado de huertos con detecciones positivas de *Ds* disponible en **Apéndice N°4**.

En relación a las comunas con detecciones positivas, en la **Tabla N°8** se indica la distribución por comuna de cada una de las detecciones positivas de *Drosophila suzukii* en trampas, registradas durante la presente temporada.

Tabla N°8: Detecciones positivas de *Drosophila suzukii* según comuna para temporada 2019/2020.

Comunas con DETECCION POSITIVAS DE <i>Drosophila suzukii</i> EN HUERTOS DE CEREZOS				
Temporada 2019-2020				
N°	REGION	COMUNAS	N° DETECCIONES	N°EJEMPLARES TEMP 2019/20
1	Maule	Linares	24	1084
2	Maule	Retiro	22	296
3	Maule	Romeral	28	209
4	Maule	Rio Claro	8	31
5	Maule	Yerbas Buenas	13	411
6	Maule	Curicó	8	47
7	O'Higgins	Chimbarongo	23	75
8	Maule	San Javier	7	131
9	Maule	Molina	13	98
10	Maule	Sagrada Familia	5	6
11	Maule	San Clemente	6	63
12	O'Higgins	Quinta de Tilcoco	5	91
13	Maule	Villa Alegre	5	26
14	O'Higgins	San Fernando	8	17
15	O'Higgins	Coinco	3	5
16	O'Higgins	Chépica	7	34
17	Maule	Morza	3	3
18	O'Higgins	Olivar	2	3
19	Maule	Rauco	3	3
TOTAL			193	2633

Fuente: FDF, 2020.

De acuerdo a la **Tabla N°8**, para la temporada 2019/20 se registraron detecciones positivas de *Drosophila suzukii* en diecinueve **(19) comunas**; Trece (13) comunas de la región del Maule y seis (6) comunas de la región de O'Higgins.

Según **Tabla N°8**, las comunas de Romeral, Linares, Chimbarongo y Retiro, son las comunas que presentan el mayor número de detecciones positivas con 28,24,23 y 22 detecciones positivas respectivamente.

En relación al **número de ejemplares registrados**, de acuerdo a **Tabla N°8**, para la temporada 2019/20 se registró un total de **2633 individuos** en trampas, siendo la comuna de **Linares, donde se concentra el mayor número de ejemplares capturados**, con 1084 ejemplares, lo que se traduce en el 41,2% del total de ejemplares capturados.

En relación a los huertos con detección positiva de la plaga, para la presente temporada **un 49 % ha presentado detecciones positivas**, es decir, para treinta y siete (37) de los setenta y cinco (75) huertos con monitoreo, se han registrado detecciones positivas de *Drosophila suzukii*.

4.1 EVOLUCIÓN EN REGISTROS DE DETECCIONES POSITIVAS DE *Drosophila suzukii* EN HUERTOS DE CEREZOS ENTRE TEMPORADAS

En relación a las detecciones de *Ds* registradas en el marco del programa preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* en huertos de cerezos, se puede indicar que para la temporada 2019/20, este número alcanzó las **193 detecciones positivas**, lo que se traduce en un **aumento** en comparación a las detecciones positivas registradas para la temporada anterior, que alcanzaron las **38 detecciones positivas de *Drosophila suzukii***.

En relación a los huertos monitoreados con detecciones positivas de la plaga, en el **Gráfico N°3**, se indica el porcentaje de huertos con capturas de *Drosophila suzukii* para las dos últimas temporadas.

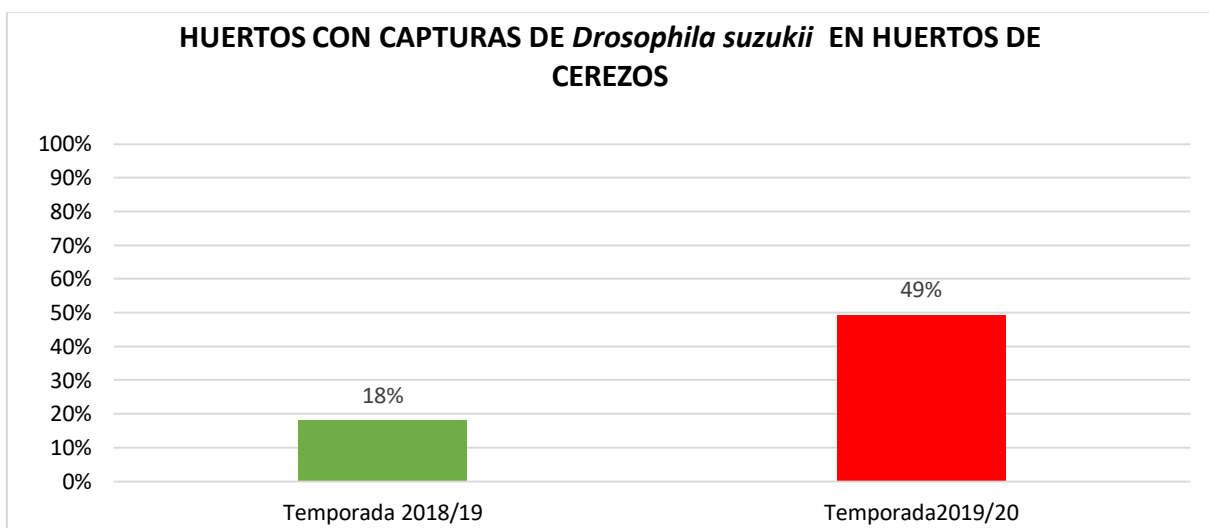


Gráfico N°3: Porcentaje de huertos de cerezos monitoreados con capturas de adultos de *Drosophila Suzukii* en trampas según temporada. Temporada 2018/19: 50 huertos monitoreados (50 trampas); Temporada 2019/20: 75 huertos monitoreados (150 trampas),.

En la **Tabla N°9** se entrega el detalle de los huertos, que han presentado detecciones positivas de la plaga para cada una de las temporadas.

Tabla N°9: Huertos de cerezos con detecciones positivas de *Drosophila suzukii* para temporadas 2018/19 y 2019/20.

HUERTOS DE CEREZOS CON DETECCION POSITIVA DE <i>Drosophila suzukii</i> PARA TEMPORADAS 2018/2019 Y 2019/2020				
N°	HUERTOS CON DETECCION POSITIVA DS TEMPORADA 2018-2019		HUERTOS CON DETECCION POSITIVA DS TEMPORADA 2019/2020	
	1	Agrícola Llepo Ltda.	Linares	Agrícola Llepo Ltda.
2	Agrícola Salesianos Linares Ltda	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	Linares
3	Agrícola Los tres Ltda.	Linares	Agrícola Santa Teresa Ltda.	Retiro
4	Exp y frutícola San Esteban Ltda.	Yerbas Buenas	Agrícola La Isla Ltda.	Retiro
5	Agrícola los Cerezos Ltda.	Romeral	Agrícola Luis Alberto Mouliat	Curicó
6	Carmen Rosa Farias Ruz	Romeral	Agrícola San Carlos	Rio Claro
7	Agrícola Santa Teresa Ltda.	Retiro	Carmen Rosa Farias Ruz	Romeral
8	Agrícola La Isla Ltda.	Retiro	Agrícola Los cerezos	Romeral
9	Soc. Agr Uniagri Yerbas Buenas	Yerbas Buenas	Agrícola Doña Jimena	Romeral
10			Empresas Altamira Ltda., Santa Julia	Sagrada Familia
11			Empresas Altamira Ltda., San Luis	Molina
12			Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	Molina
13			Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	San Clemente
14			Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	San Javier
15			Agrícola Batudahue Ltda.	Villa Alegre
16			Exp y frutícola San Esteban Ltda.	Yerbas Buenas
17			Soc. Agr Uniagri Yerbas Buenas	Yerbas Buenas
18			Agrícola Juan Moura	Quinta de Tilcoco
19			Raúl Arriagada	San Fernando
20			Agrícola Los Cerezos	Chimbarongo
21			Agrícola San Fernando Ltda	Chimbarongo
22			Samuel Correa	Romeral
23			Soc. Agrí Inm e inver La Campiña Ltda.	Chimbarongo
24			Frutícola Cerezalez	Coinco
25			Agrícola Santa Elena Ltda	Chimbarongo
26			Agrícola Mayol Calvo	Chépica
27			Eduardo Lizana	San Fernando
28			Agrícola San Alberto Ltda.	Olivar
29			Agrícola El Toqui, Fundo Rinconada.	Quinta de Tilcoco
30			Agrícola Garces Ltda, El Condor.	Morza
31			GEOFRUT, Morza.	Morza
32			Agrícola Millahue Ltda. El Recurso	Rauco
33			Agrícola los confines Ltda.	Romeral
34			Waldo Francisco Farias Pinochet	Retiro
35			Silos de Romeral, La Fortuna.	Sagrada Familia
36			Inversiones del Pacifico Ltda., El Pirhuin	Molina
37			Soc. Agrícola San Mariano Ltda	Linares

Fuente: Registro monitoreo Ds FDF, 2018/19 y 2019/20. Huertos en rojo, presentan detecciones positivas para ambas temporadas.

Según **Tabla N°9**, y en relación a los **huertos con detecciones positivas**, se puede indicar que ocho de los nueve huertos que presentaron detección positiva de *Ds* durante la temporada 2018/2019, también han presentado detecciones positivas de la plaga para la presente. Se trata de los huertos: Agr. Llepo, Agr. Los tres, Agr. Santa Teresa, Agr. La Isla, Carmen Farías, Agri. Los Cerezos, Exp.y frutícola San Esteban Ltda y Soc. Agri.Uniagri Yervas Buenas, todos huertos ubicados en la región del Maule.

En el caso de los huertos Agrícola Luis Alberto Mouliat, Agrícola San Carlos, Empresas Altamira Santa Julia, Empresas Altamira Entre Ríos, Soc. Agrícola La Capilla Ltda, Soc. Agrícola El Mundillo Ltda, Agrícola Batudahue Ltda., Agrícola Mayol Calvo, Agrícola El Toqui (Fundo Rinconada), Agrícola Garces Ltda, El Condor, GEOFRUT, Morza. Agrícola Millahue Ltda. El Recurso, Waldo Francisco Farias Pinochet, Silos de Romeral, La Fortuna., Inversiones del Pacífico Ltda. (El Pirhuin) y Soc. Agrícola San Mariano Ltda., huertos que presentan detecciones positivas para la presente temporada, no se tiene registro de detecciones para la temporada anterior, dado que son huertos que no formaban parte del monitoreo de *Ds* en el marco del programa de monitoreo para dicha temporada.

En los casos de catorce huertos que registran detección positiva de la plaga para la presente temporada 2019/20, Doña Jimena, Empresas Altamira San Luis, Agri. Juan Moura, Raúl Arriagada, Agrícola Los Cerezos, Agr. San Fernando Ltda., Samuel Correa, Soc. Agri inmobiliaria e inversiones La campiña, Frutícola Cerezales Agrícola Santa Elena, Eduardo Lizana, Agrícola San Alberto Ltda. y Agrícola los confines Ltda. se debe indicar que para la temporada anterior (2018/19), no presentaron detecciones positivas en el monitoreo.

En relación a las **zonas con detecciones positivas**, en el **Gráfico N°4** se observan los ejemplares detectados por comunas para cada una de las temporadas.

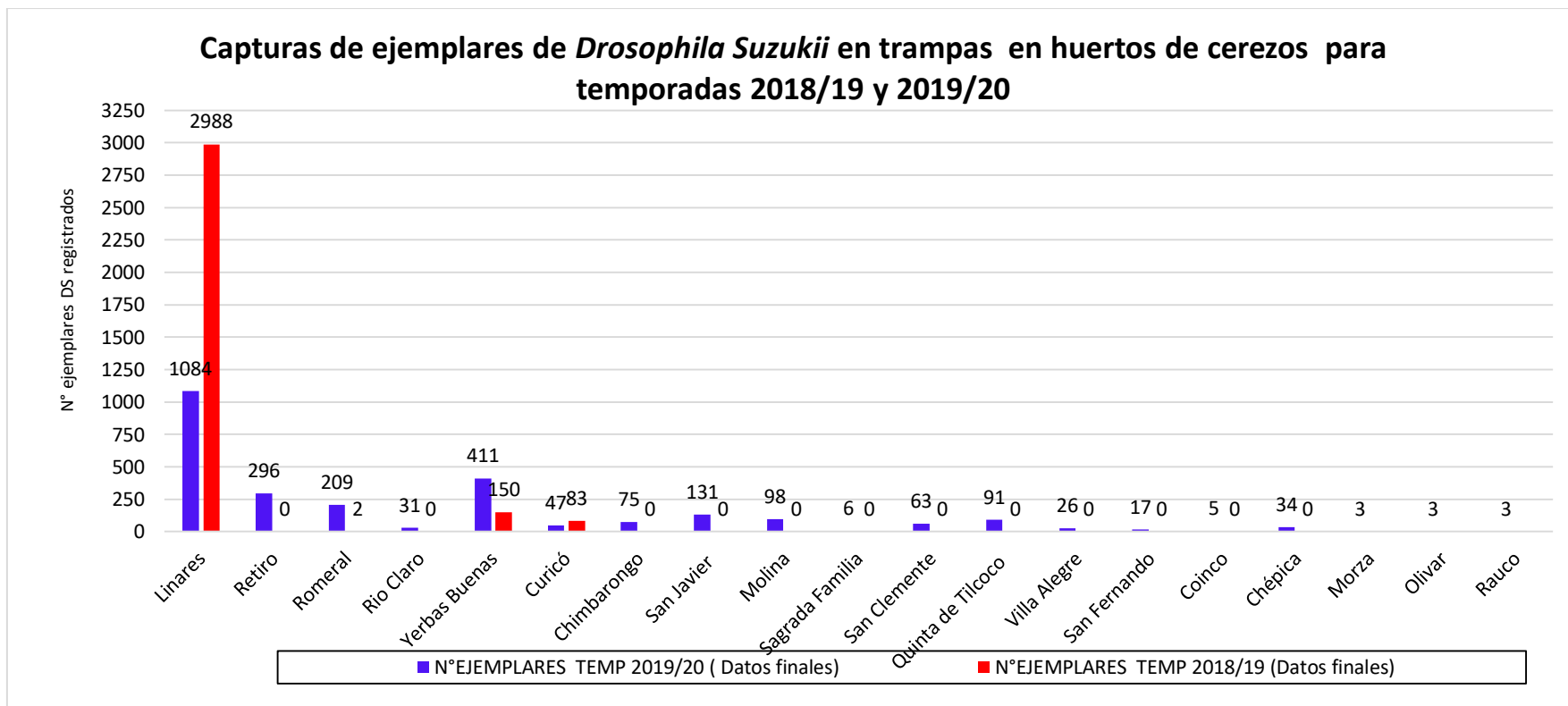


Gráfico N°4: Capturas de adultos de *Drosophila Suzukii* en trampas de huertos de cerezos según comunas por temporada.

Temporada 2018/19: 50 huertos monitoreados (50 trampas); Temporada 2019/20: 75 huertos monitoreados (150 trampas)

Como se observa en **Gráfico N°4** para la **presente temporada el número de comunas con detecciones positivas es mayor al número de comunas que registraron capturas de *Drosophila suzukii* durante la temporada 2018/19.**

De acuerdo a **Gráfico N°4**, para la temporada 2018/19 las detecciones positivas se registraron en **4 comunas, todas de la región del Maule:** Linares, Retiro, Yervas Buenas y Romeral. En tanto que para la temporada actual (2019/20), se registraron detecciones positivas de la plaga en un total de **19 comunas; Trece comunas de la región del Maule:** Linares, Retiro, Villa Alegre, Yervas Buenas, San Javier, San Clemente, Rio Claro, Molina, Sagrada Familia, Curicó, Romeral, Morza y Rauco y **seis comunas de la región de O'Higgins:** Chimbarongo, San Fernando, Quinta de Tilcoco, Coinco, Chépica y Oliviar.

Se puede señalar, además, que las comunas de **Linares, Retiro, Yervas Buenas y Romeral**, presentaron detecciones de *Drosophila suzukii* en ambas temporadas. En el caso de las comunas de **Villa Alegre, San Javier, San Clemente, Rio Claro, Molina, Sagrada Familia, Curicó, Chimbarongo, San Fernando, Quinta de Tilcoco, Coinco, Chépica, Morza, Rauco y Oliviar** se trata de **nuevas zonas de detección, registradas durante la presente temporada.**

En relación a los **ejemplares detectados** en la **Tabla N°10** se indican las capturas acumuladas mensuales de individuos de *Drosophila suzukii* registradas en trampas de huertos de cerezos en el periodo comprendido entre septiembre y mayo de cada una de las temporadas.

Tabla N°10: Capturas acumuladas de ejemplares de *Drosophila suzukii* en trampas de huertos de cerezos temporada 2018/19 V/S temporada 2019/20

Capturas acumuladas de ejemplares de <i>Drosophila Suzukii</i> en trampas en huertos de cerezos		
Mes/Temporada	Temporada 2018/19	Temporada 2019/20
sept	1	169
oct	1	207
nov	1	214
dic	1	218
ene	10	224
feb	47	263
mar	461	408
abr	980	438
may	3223	2633

Fuente: Registro monitoreo Ds FDF, 2018/19 y 2019/20. Datos al 29 de mayo de 2019 y 29 de mayo 2020 respectivamente. Temporada 2018/19: 50 trampas; Temporada 2019/2020: 150 trampas

De acuerdo a **Tabla N°10**, el número de capturas acumuladas de **temporada 2018/19 alcanzaron los 3223 individuos**, en tanto que, para la **temporada actual**, se registraron un total de **2633 ejemplares de *Drosophila suzukii***.

En el **Gráfico N°5** se observan las capturas acumuladas mensuales de ejemplares de *Drosophila suzukii* registradas durante las dos últimas temporadas.

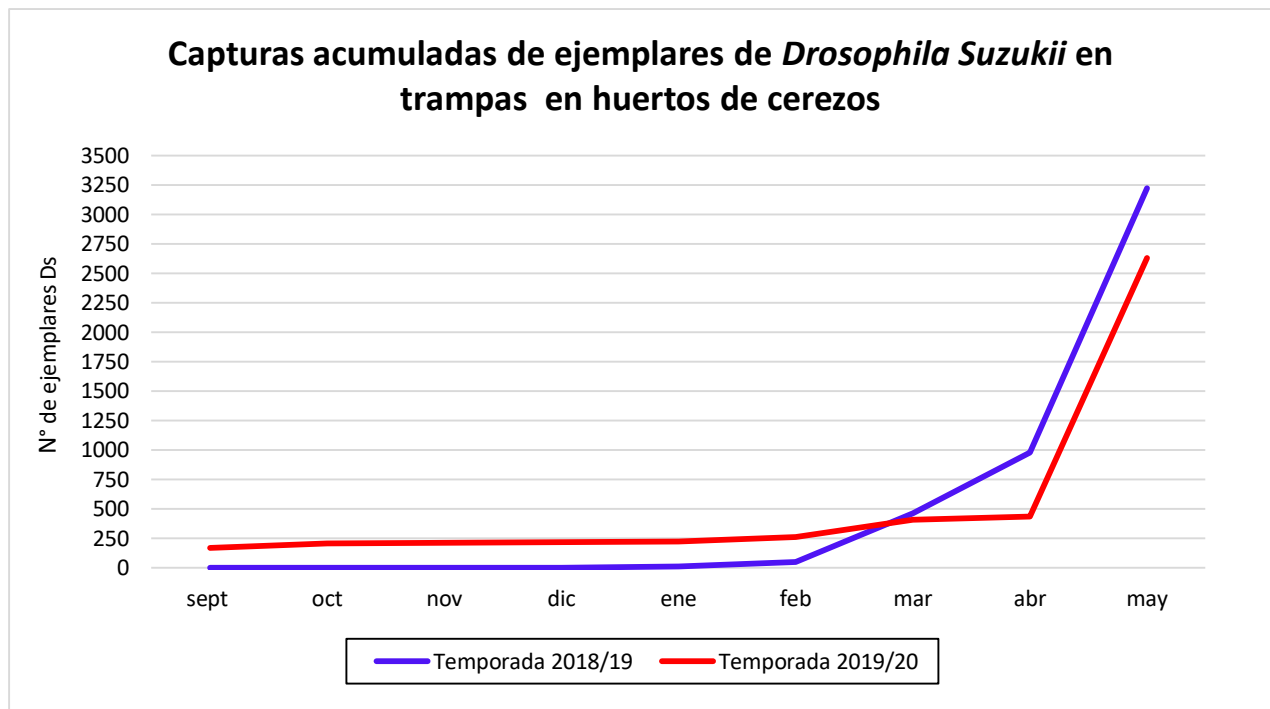


Gráfico N°5: Capturas acumuladas mensuales de ejemplares de *Drosophila Suzukii* en huertos de cerezos por temporadas. Temporada 2018/19: 50 huertos monitoreados (50 trampas); Temporada 2019/20: 75 huertos monitoreados (150 trampas).

Como se observa en **Gráfico N°5**, para la presente temporada el número de capturas de ejemplares de *Drosophila suzukii* acumuladas a mayo de 2020, es menor a las capturas registradas para la temporada 2018/19 en igual periodo. Sin embargo, se puede indicar que el nivel de capturas en los primeros meses de monitoreo para la presente temporada, es mayor a los registros de capturas de la temporada 2018/19.

Así también, se puede observar que la tendencia en los registros de capturas de ambas temporadas, indican un incremento en el número de ejemplares registrados en los últimos meses de monitoreo.

4.2 APLICACIONES QUÍMICAS EN HUERTOS DE CEREZOS CON DETECCIONES POSITIVAS DE *Drosophila suzukii* EN TRAMPAS TEMPORADA 2019/2020.

En relación a las aplicaciones químicas realizadas en los huertos con detecciones positivas de *Drosophila suzukii* en trampas para la presente temporada, en la **Tabla N°11** se indican los ingredientes activos aplicados según los programas fitosanitarios entregados por cada uno de los huertos y el objetivo de cada una de las aplicaciones químicas realizadas.

Importante comentar que, a la fecha, se han obtenido solo el 76% de los informes fitosanitarios de huertos que han registrado detecciones positivas de la plaga (28 de 37 huertos).

Tabla N°11: Ingredientes activos aplicados en huertos con detecciones positivas de *Drosophila suzukii*. Temporada 2019/20

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN QUÍMICA	i.A RECOMENDADO POR SAG PARA Ds	FECHA DETECCION DS
FRUTÍCOLA CEREZALES	Methodathion	15-Sept/Dic-Ene	Floración/Cosecha	Escama San José	No	
	Abamectina	10-Sept / Dic-Ene	Floración/Cosecha	Arañitas	Si	26-mar
	Espinosad	24-sept	Caída de Cáliz	Trips Californianos	Si	11-may
	Acetamiprid	10-nov	Fruto Tierno	Polillas	Si	25-may
	Diazinon	Mar-Abr	Post-Cosecha	Escama San José	Si	
AGRÍCOLA LOS CEREZOS	Piriproxifeno	05-ago	Yema Hinchada	Escama San José	No	
	Acetamiprid	21-oct	Fruto Tierno	Polillas	Si	
	Espirotramato-Tiacloprid	07-nov	Pinta	Polillas-Escama San José	Si	06-mar 26-mar
	Espinosad	19-nov	Pinta	Trips Californianos	Si	28-abr
	Tiacloprid Diazinon	05-dic 18-feb	Maduración Post-Cosecha	Polillas Polillas	Si Si	
RAÚL ARRIAGADA	Lambda-Cyhalothrin	14-Oct /13-Nov/ 20-Nov	Fruto tierno/Fruto Pajizo	Polillas	Si	06-mar 28-abr
	Espirodiclofen	21-oct	Fruto tierno	Arañitas	No	11-may 18-may
	Espirotramato-Tiacloprid	28-oct	Fruto Pajizo	Chanchito blanco	Si	25-may

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN	i.A RECOMENDADO POR SAG PARA Ds	FECHA DETECCION DS
AGRICOLA SAN FERNANDO	Piriproxifeno	12-14/Agosto	Yema Hinchada	Sin especificar	No	
	Lambda-Cyhalothrin	25-Sept/17-Oct/06-Nov / 10 y 17-Ene	Floración/Fruto Tierno/Pinta/Post cosecha	Sin especificar	Si	06-26/Mar 13-28/Abril 11-25/May
	Acetamiprid	24-Oct / 06-Nov	Fruto Tierno	Sin especificar	Si	
	Clorantraniliprol	22-nov	Pinta	Sin especificar	Si	
	Espirodiclofen	10-Feb / 07-Mar	Post Cosecha	Sin especificar	No	
AGRICOLA JUAN MOURA	Clorpirifos	27-30 /Agosto	Yema Hinchada	Escama San José	No	
	Indoxacarb	27-sept	Caída de Cáliz	Polillas	No	
	Acetamiprid	18-Oct / 07-Nov	Fruto Tierno/Pinta	Escama san José	Si	05/ Mar 26/Mar
	Clorantraniliprol	27-Oct / 09-Nov	Fruto Pajizo/Pinta	Escama San Jose/Polillas	Si	
	Espinosad	07-Nov / 14-Nov	Pinta	<i>Drosophila Suzukii</i>	Si	
AGRICOLA LLEPO LTDA	Piriproxifeno	22-ago	Yema Hinchada	No especifica	no	
	Lambda-Cyhalothrin	10-oct/31-ene	Fruto tierno/ Post Cosecha	No especifica	si	
	Tiacloprid	18-oct	Fruto Tierno	<i>Drosophila suzukii</i>	si	23-30/sep 17-27/Oct 15-26/May
	Acetamiprid	23-oct/18-nov	Fruto Tierno	No especifica	si	
	Clorantraniliprol	04-nov/09-ene/06-mar	Fruto tierno/ Post Cosecha	No especifica	si	
	Espinosad	11-Nov/25-nov/15-feb	Fruto Pajizo/Post cosecha	Drosophila suzukii	si	
SAMUEL CORREA	Methidathion	10-oct	Fruto tierno	Escama San José	no	
	Abamectina	26-oct	Fruto tierno	Arañitas	si	
	Acetamiprid	20-nov	Pinta	Escama San José	si	5/Mar 15-26/May
	Methidathion	18-ene	Post cosecha	Trips - escamas-polillas	no	

Fuente: Datos obtenidos desde programas fitosanitarios entregado por huertos. A la fecha, se han obtenido los informes fitosanitarios de 28 huertos con detección positiva, 09 huertos pendientes. I.A: ingrediente activo; Ds: *Drosophila suzukii*. Fenología de aplicación, basado en boletines de observatorio fenológico temporada 2019/20 emitido por área de fruticultura FDF.

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN	i.A RECOMENDADO POR SAG PARA Ds	FECHA DETECCIÓN DS
LUIS ALBERTO MOULIAT	Piriproxifeno	08-ago	Yema Hinchada	Escama San José	no	
	Lambda-Cyhalothrin	08-oct/15-nov	Fruto tierno/ Post Cosecha	Polillas	si	11/Dic
	Acetamiprid	25-oct/03-ene/05-feb	Fruto Pajizo/Post cosecha	Polillas	si	11/Feb 6/Mar
	Espinosad	28-nov/05-dic/13-dic	Pinta/Maduración	Polillas	si	15-26/May
	Abamectina	06-feb	Post cosecha	Arañitas	si	
SOCIEDAD AGRÍCOLA MUNDILLO LTDA	Piriproxifeno	12-ago	Receso invernal	Escama San José	no	
	Clorantraniliprol / Lambda-Cyhalothrin	22-oct/18-nov	Fruto tierno/Pinta	Polillas	si	
	Acetamiprid	08-nov	Fruto pajizo	Arañitas	si	10/Feb
	Espirodiclofeno	08-nov/25-ene	Fruto Pajizo/Post cosecha	Arañitas-escama san jose	no	5/Mar
	Espinosad	26-nov/05-dic/05-ene	Pinta/Post cosecha	Polillas	si	15-26/May
	Fenhexamida	05-ene	Post cosecha	Polillas	no	
	Diazinon	25-ene	Post cosecha	Escama San José	si	
EMPRESAS ALTAMIRA LTDA PREDIO ENTRE RIOS	Piriproxifeno	14-ago	Receso invernal	Escama san jose	no	
	Espirotetramato/Tiacloprid	26-oct	Fruto tierno	Polilla-Chancho-escama	si	
	Lambda-Cyhalothrin	15-nov	Pinta	Polilla	si	10/Feb
	Espinosad	22-nov	Pinta	Polilla	si	15-26/May
	Clorantraniliprol	29-nov	Maduración	Polilla	si	
EMPRESAS ALTAMIRA LTDA PREDIO SAN LUIS	Lambda-Cyhalothrin	24-oct/25-oct	Fruto tierno	Polilla	si	
	Acetamiprid	11-nov/14-nov	Pinta	Polilla-escama-chanchito	si	10/Feb
	Espinosad	26-nov	Maduración	Polillas	si	15-26/May
	Clorantraniliprol	12-dic	Maduración	Polillas	si	
	Fenhexamida	12-dic	Maduración	Polilla	no	

Fuente: Datos obtenidos desde programas fitosanitarios entregado por huertos. A la fecha, se han obtenido los informes fitosanitarios de 28 huertos con detección positiva, 09 huertos pendientes.
I.A: ingrediente activo; Ds: *Drosophila suzukii*. Fenología de aplicación, basado en boletines de observatorio fenológico temporada 2019/20 emitido por área de fruticultura FDF.

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN	i.A RECOMENDADO POR SAG PARA Ds	FECHA DETECCION DS
SILOS DE ROMERAL	Piriproxifeno	09-ago	Yema Hinchada	Escama San José	no	
	Clorpirifó	21-ago	Yema Hinchada	Escama San José	no	
	Lambda-Cyhalothrin	17-oct	caída de caliz	chape	si	
	Acetamiprid	15-oct	caída de caliz	Escama San Jose- Chanchitos blancos-pulgon	si	15/May
	Espinosad	21-nov	fruto tierno	<i>Drosophila suzukii</i>	si	
	Methidathion	20-ene	Post cosecha	Polillas-escama San José	no	
AGRICOLA SAN CARLOS LTDA	Piriproxifeno	12-ago	Receso invernal	Escama San José	no	
	Espirotetramato/Tiacloprid	25-oct	Fruto tierno	Cydia pomonella	si	30/Dic
	Acetamiprid	14-nov	Fruto Pajizo	Cydia pomonella-Escama San José	si	23/Ene
	<i>Bacillus thuringiensis</i>	05-dic	Maduración	Cydia pomonella	no	5-10/Feb
	Abamectina	10-ene	Post cosecha	Panonychus ulmi	si	5/Mar
	Diazinon	30-ene	Post cosecha	Cydia pomonella- Escama San José	si	26/May
AGRICOLA BATUDAHUE	Piriproxifeno	06-ago	Receso invernal	Escama San José	no	
	Acetamiprid	15-oct	Receso invernal	No especifica	si	
	Lambda-Cyhalothrin	30-oct	Pinta	No especifica	si	10/Feb
	Clorantraniliprol / Lambda-Cyhalothrin	06-nov/13-nov	Pinta/Maduración	No especifica	si	15-26/May
	Espinosad	12-nov	Maduración	No especifica	si	
SOCIEDAD AGRÍCOLA SAN MARIANO LTDA	Espinosad	25-sept/18-nov	Caida de petalos/Fruto Tierno	No especifica	si	15-26/may
	Bifenazato	25-sept	Caida de petalos	No especifica	no	
	Espirotetramato/Tiacloprid	07-oct	fruto tierno	No especifica	si	
	Lambda-Cyhalothrin	30-oct	fruto pajizo	No especifica	si	
AGRICOLA MILLAHUE LTDA. FUNDO EL RECURSO RAUCO	Piriproxifeno	09-ago	Receso invernal	Escama San José	no	
	Lambda-Cyhalothrin	10-oct	Crecimiento de fruto	Polilla	si	15-26/may
	Acetamiprid	29-oct	Pinta	Polilla	si	
	Clorantraniliprol	15-nov	Pinta	Polilla	si	

Fuente: Datos obtenidos desde programas fitosanitarios entregado por huertos. A la fecha, se han obtenido los informes fitosanitarios de 28 huertos con detección positiva, 09 huertos pendientes. I.A: ingrediente activo; Ds: *Drosophila suzukii*. Fenología de aplicación, basado en boletines de observatorio fenológico temporada 2019/20 emitido por área de fruticultura FDF.

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN		FECHA DETECCION DS
AGRICOLA DOÑA XIMENA LTDA	Espinosad	09-oct	Floracion	trips - chape	si	16/Feb 06/Mar 15-26/may
	Bifenazato	09-oct	Floracion	arañitas	no	
	Espirotriamato/Tiacloprid	18-oct	Fruto tierno	Polillas-escama San José	si	
	Diazinon	01-feb	Post cosecha	Polillas-Escama - Conchuelas - pulgones	si	
AGRICOLA GARCES LTDA . PREDIO EL CONDOR	Piriproxifeno	13-ago	Receso invernal	Escama san jose	no	15-26/may
	Lambda-Cyhalothrin	14-oct	Fruto tierno	Polillas	si	
	Espirodiclofeno	29-oct	Fruto tierno	Arañitas	no	
	Espinosad	11-nov	Fruto tierno	Trips	si	
	Acetamiprid	18-nov	Fruto tierno	Polillas	si	
Clorantraniliprol	25-nov	Fruto tierno	Polillas	si		
GEOFRUT PREDIO MORZA	Methidathion	30-ago	Boton verde	Escama San José	no	15-may
	Acetamiprid	10-Oct/16-nov /22-ene	Fruto Tierno/Fruto Pajizo/Post cosecha	Escama San José	si	
	Tiacloprid	07-nov	Fruto Tierno	Escama San José	si	
CARMEN ROSA FARIAS RUZ	Clorpirifó	22-ago	Boton verde	No especifica	no	30/Dic 23/Ene 15-26/May
	<i>Bacillus thuringiensis</i>	03-sept/11-sept	Boton verde /Floracion	No especifica	no	
	Clorantraniliprol	27-oct/23-nov	Fruto tierno/Maduración	No especifica	si	
	Lambda-Cyhalothrin	05-nov	Fruto tierno	No especifica	si	
AGRICOLA SANTA TERESA	Acetamiprid	12-nov	Pinta	No especifica	si	27/Oct 6/Nov 5-10/Feb 5/Mar 15-26/May
	Tiacloprid	19-nov	Pinta	No especifica	si	
	Clorantraniliprol	28-nov/ 03-dic	Maduración/Cosecha	No especifica	si	
	Espinosad	24-sept	caída de caliz	No especifica	si	
WALDO FRANCISCO FARIAS PINOCHET	Lambda-Cyhalothrin	05-22/nov	Fruto tierno/Pinta	No especifica	si	5-26/May
	Acetamiprid	28-dic	Post cosecha	No especifica	si	
	Espinosad	19-oct	Fruto tierno	No especifica	si	
AGRICOLA LOS TRES LTDA	Lambda-Cyhalothrin	19-oct	Fruto tierno	No especifica	si	23-30/Sept 27/oct 6-20/nov 5/Mar 15-26/May
	Acequinosilo	19-oct	Fruto tierno	No especifica	no	
	Acetamiprid	19-nov	Pinta	No especifica	si	
	Tiacloprid	30-nov	Maduracion	No especifica	si	

Fuente: Datos obtenidos desde programas fitosanitarios entregado por huertos. A la fecha, se han obtenido los informes fitosanitarios de 28 huertos con detección positiva, 09 huertos pendientes.
I.A: ingrediente activo; Ds: *Drosophila suzukii*. Fenología de aplicación, basado en boletines de observatorio fenológico temporada 2019/20 emitido por área de fruticultura FDF.

PRODUCTOR	I.A APLICADO	FECHA DE APLICACIÓN	FENOLOGIA APLICACIÓN	MOTIVO APLICACIÓN	i.A RECOMENDADO POR SAG PARA Ds	FECHA DETECCIÓN DS
AGRICOLA LA ISLA LTDA	Piriproxifeno	22-ago	Boton blanco	No especifica	no	
	Lambda-Cyhalothrin	27-sept/17-oct	Caída de caliz /Fruto tierno	No especifica	si	27/Oct
	Acetamiprid	23-oct/13-nov	Fruto tierno/Pinta	No especifica	si	20/Nov
	Clorantraniliprol	05-nov	Fruto tierno	No especifica	si	23/Ene
	Espinosad	08-nov/23-nov	Fruto tierno	No especifica	si	5/Mar
	Espiridiclofeno	20-dic	Post cosecha	No especifica	no	15-26/May
AGRICOLA LOS CONFINES LTDA	Piriproxifeno	18-ago	Yema Hinchada	No especifica	no	
	Espinosad	12-oct	Fruto tierno	No especifica	si	
	Espirotetramato	20-oct	Fruto tierno	No especifica	si	15-26/May
	Acetamiprid	10-nov	Pinta	No especifica	si	
	Lambda-Cyhalothrin	16-nov/28-nov	Pinta/Maduración	No especifica	si	
INVERSIONES DEL PACIFICO LTDA. EL PIRHUIN	Acetamiprid	19-oct/05-nov	Fruto tierno/Fruto Pajizo	Grafolita	si	
	Abamectina	19-Oct/10-ene	Fruto tierno/Post cosecha	Arañita roja europea	si	
	Lambda-Cyhalothrin	22-nov/11-dic	Pinta/Cosecha	Polilla oriental	si	15-26/May
	Diazinon	12-feb	Post cosecha	Chanchito blanco	si	
AGRICOLA LOS CEREZOS	Piriproxifeno	08-ago	Yema Hinchada	Escama San Jose	no	
	Abamectina	19-sept	Floracion	Trips, polillas,Arañita Roja	si	
	Acetamiprid	08-oct	Fruto tierno	Escama San Jose, Polilla, Trips	si	
	Espiridiclofeno	22-oct	Fruto tierno	Arañita roja	no	15/feb
	Espirotetramato/Tiacloprid	25-oct	Fruto tierno	Escama San Jose, Polilla, Trips	si	15-26/May
	Espinosad	08-nov	Pinta	Trips, polillas	si	
	Tiacloprid	13-nov	Pinta	Escama san jose, Polilla	si	
AGRICOLA LA CAPILLA LTDA	Lambda-Cyhalothrin	07-nov/11-nov	Fruto pajizo	No especifica	si	10/feb
	Clorantraniliprol	04-dic	Maduracion	Polillas	si	15-26/May

Fuente: Datos obtenidos desde programas fitosanitarios entregado por huertos. A la fecha, se han obtenido los informes fitosanitarios de 28 huertos con detección positiva, 09 huertos pendientes. I.A: ingrediente activo; Ds: *Drosophila suzukii*. Fenología de aplicación, basado en boletines de observatorio fenológico temporada 2019/20 emitido por área de fruticultura FDF.

Como se indica en **Tabla N°11**, si bien los programas fitosanitarios revisados incluyen ingredientes activos recomendados por el SAG para el control de *Drosophila suzukii*, en la mayoría de los casos, el objetivo de la aplicación química no es controlar dicha plaga.

Solo tres (3) de los veintiocho (28) productores para los cuales se ha obtenido el programa fitosanitario (Agrícola Juan Moura, Agrícola Llepo y Silos de Romeral), han realizado aplicación química (Espinosad y Tiacloprid), con el objetivo de controlar *Drosophila suzukii*, durante la presente temporada en los estados fenológicos de pinta y fruto tierno.

4.3 ACTUALIZACIÓN SITUACIÓN *Drosophila suzukii* A NIVEL NACIONAL (INF.REFERENCIA SAG 2020).

Desde marzo 2019 por la resolución N°1943/2019, el SAG declara a *Drosophila suzukii* como **plaga presente con distribución restringida a nivel nacional**, generando tres áreas a lo largo del país; área con la plaga presente, área con plaga no detectada y área con distribución restringida /en estatus de evaluación, en donde la plaga está presente sólo en algunos sectores o áreas.

De acuerdo a las últimas detecciones positivas registradas, la distribución de la plaga a nivel país es:

1. **Área con plaga no detectada**: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Magallanes.
2. **Área con plaga presente**: O'Higgins (desde marzo 2020) , Maule, Ñuble, Biobío, la Araucanía, los Ríos y Los Lagos.
3. **Área con plaga de distribución restringida/estatus de evaluación**: Coquimbo , Valparaíso, RM y Aysén .

Las últimas detecciones se han registrado en las **regiones de Valparaíso y Aysén**.

Detalle de últimas detecciones:

- **Región de Valparaíso:** Registro de capturas reiteradas en forma mensual en una misma trampa ubicada en **sector de Santo Domingo** en huerto de frutillas (capturas: 07/Feb, 06/Mar y 27/Abr). A esto se suma otra detección en la **comuna de San Antonio**, ratificada por PCR el 11 mayo. Adicionalmente, se detectó un adulto de la plaga en tramo a la comuna de **Panquehue**, asociada a un huerto comercial de arándanos. El pasado 04 de junio se obtuvo el resultado positivo de este insecto por medio de PCR.

- **Región de Aysén:** Hasta abril 2020, sólo existía una única detección con un único individuo adulto detectado en sector Chile Chico en el 2019. El día 11 mayo 2020 se ratificó por PCR una captura de un individuo adulto colectado el 6 de abril pasado, y localizada en otro sector de la localidad de Chile Chico. A esto se suma que durante la revisión de trampas del mes de abril y mayo existen también algunos individuos adultos detectados. Tres de éstos individuos se encuentran cercanos a la captura de 2019 y los otros tres en una trampa ubicada aprox. 3 km de la captura ratificada por PCR.

5. PROSPECCIÓN DE ESTADOS INMADUROS DE POLILLAS Y *Drosophila suzukii* EN HUERTOS DE CEREZOS.

En relación a las prospecciones de estados inmaduros de polillas y *Drosophila suzukii* en huertos de cerezos, para la temporada 2019/20, se realizó un total de 75 prospecciones, entre las regiones RM (21), VI (27) y VII (27), sin presentar detección de estados inmaduros para ninguna de las dos plagas. Importante comentar que para la temporada anterior, si bien no se detectaron estados inmaduros en los huertos prospectados, se detectó una larva de polilla en prospección a un parrón casero colindante a un huerto de la comuna de Talagante en la región metropolitana.

6. INSTALACION DE ESTACIONES METEOROLOGICAS EN HUERTOS DE CEREZOS

En relación a la instalación de estaciones meteorológicas, para la temporada 2019/20 se instaló un total de trece estaciones meteorológicas instaladas entre las regiones Metropolitana (4 estaciones) O'Higgins (5 estaciones) y Maule (4 estaciones).



Imagen N°1: Estaciones meteorológicas instaladas en huertos de cerezos en el marco el marco del programa preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* temporada 2019/20.

Tal como se aprecia en la **Imagen N°1**, las estaciones climáticas se encuentran instaladas directamente en el tronco a una altura de 1.5 metros. Recordar que las estaciones registran variables de temperatura y humedad relativa cada 15 minutos, entregando un total de 96 datos diarios, los cuales alimentan el modelo predictivo.

En la **Tabla N°12** se detalla el listado de huertos donde se realizó instalación de estaciones meteorológicas para la presente temporada.

Tabla N°12: Listado de huertos para instalación de estaciones meteorológicas Temporada 2019/2020.

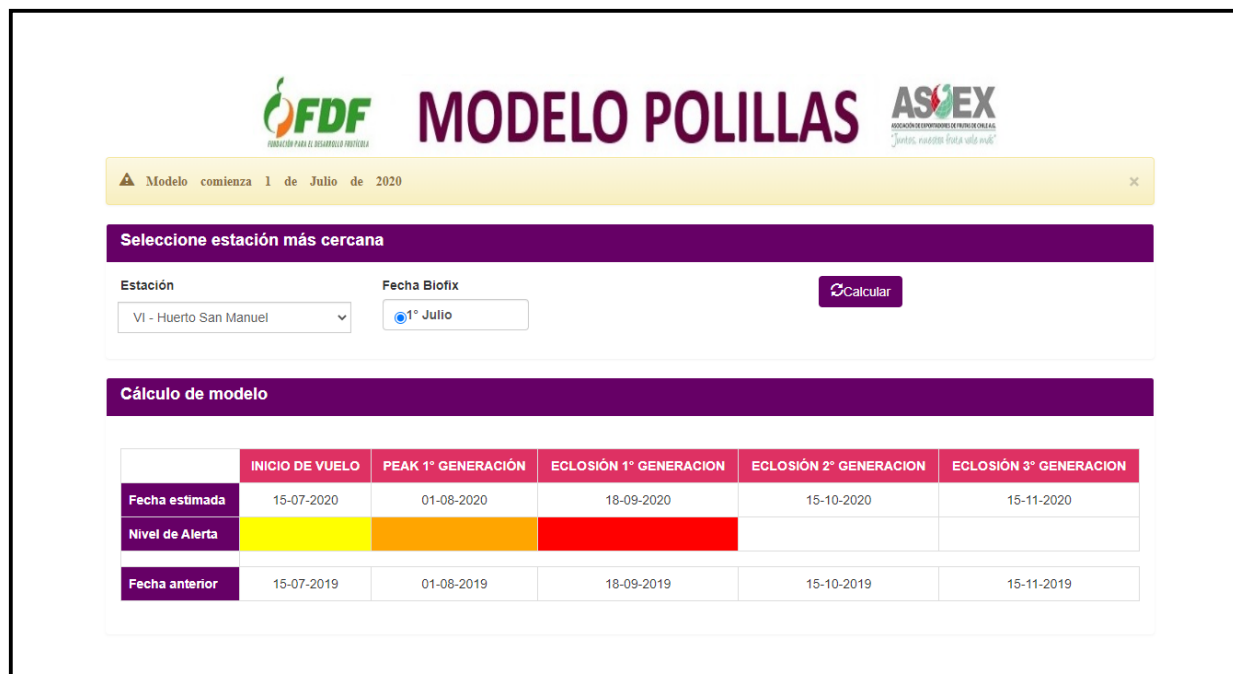
N°	PRODUCTOR	HUERTO	COMUNA	ESTADO
REGION METROPOLITANA				
1	Agrícola Telliery Ltda.	Santa Teresa	Talagante	Instalada
2	Soc. Forestal Maderera y Agrícola Santa Ana S.A.	Santa Gabriela	Talagante	Instalada
3	Comercial Jaime Iván Núñez Jara E.I.R.L.	Santa Alicia	Talagante	Instalada
4	Agrofruta Ltda.	Fundo Alto Jahuel	Buin	Instalada
REGION O'HIGGINS				
5	Angulo Moreno Hermanos	Hijuela Sexta El Arrayan	Mostazal	Instalada
6	Frutícola Cerezales	Las Pircas	Coinco	Instalada
7	Agr. Lo Hermógene Ltda.	Lo Hermógene	Requinoa	Instalada
8	Agr. San Alberto Ltda.	San Alberto	Olivar	Instalada
9	Agr. San Fernando Ltda.	Huerto San Manuel	Chimbarongo	Instalada
REGION DEL MAULE				
10	Samuel Correa Cáceres	San José	Romeral	Instalada
11	Agrícola Los Confines	Huerto Bellavista Pumaitén	Romeral	Instalada
12	Agrícola los Cerezos Ltda	La Vasconia	Romeral	Instalada
13	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda.	San Esteban	Yerbas Buenas	Instalada

Fuente: FDF,2020.

7. MODELO PREDICTIVO DE POLILLAS

Con la finalidad de apoyar el control de polillas a nivel predial y de hacer más eficiente las aplicaciones para su control, se ha desarrollado un **MODELO PREDICTIVO DE POLILLAS** basado en Grados Días, con biofix 1 de Julio, asociado a diferentes estaciones meteorológicas, ubicadas en 13 huertos de cerezos (RM, O'Higgins, Maule) que permitirá a los usuarios, determinando la estación climática más cercana a su huerto, conocer el estado fenológico presente/predominante de dicha plaga en su huerto, de manera de poder realizar control de la plaga en el momento más indicado.

En la **Imagen N°2**, se muestra la URL del Modelo, el cual se encontrará disponible desde el 1 de julio de 2020.



MODELO POLILLAS

Modelo comienza 1 de Julio de 2020

Seleccione estación más cercana

Estación: VI - Huerto San Manuel | Fecha Biofix: 1° Julio | **Calcular**

Cálculo de modelo

	INICIO DE VUELO	PEAK 1° GENERACIÓN	ECLOSIÓN 1° GENERACION	ECLOSIÓN 2° GENERACION	ECLOSIÓN 3° GENERACION
Fecha estimada	15-07-2020	01-08-2020	18-09-2020	15-10-2020	15-11-2020
Nivel de Alerta	Yellow	Orange	Red		
Fecha anterior	15-07-2019	01-08-2019	18-09-2019	15-10-2019	15-11-2019

Imagen N°2: Modelo Predictivo de polillas FDF-ASOEX. Disponible desde 1/Jul/2020.

IV. APENDICES

1. Listado de exportadoras participes de talleres de capacitaciones FDF en el programa cerezas ASOEX temporadas 2018/19 y 2019/20

EXPORTADORAS PARTICIPES DE TALLERES DE CAPACITACION FDF		
N°	TEMPORADA 2019/20	TEMPORADA 2018/2019
1	Agrofruta	Agrícola Cato
2	Andenexia	Agrícola el Carmelo Limitada.
3	Auroraa	Agrícola Tejas Verdes
4	Bonaterra export	Agricom Ltda.
5	Comercial Greenvic S.A.	Agua Santa
6	Copefrut	AMS
7	David del curto	AMS Family
8	Dole Chile S.A	APFRUT
9	Exp e Imp Frutisima Ltda.	Aurora Australis
10	Exportadora del sur	Bonaterra
11	Exportadora el Cisne	CHISA S.A
12	Exportadora FIB Export spa	Comercial Smexport Ltda.
13	Exportadora Frutland	Copefrut S.A
14	Exportadora Los Lirios S.A	Corteva
15	Exportadora NatureSouth	Delipack
16	Exportadora Quelen	Dole Chile S.A
17	Exportadora Subsole	Expo Frut
18	Fresh del Monte	Exportaciones Meyer
19	Frucentro S.A	Exportadora Alsu SpA
20	Frusan	Exportadora Curico
21	Frutec Curico	Exportadora del Sur
22	Fruticola Dosal	Exportadora Rancagua S.A
23	Fruttita	Exportadora Rio Blanco
24	Geofrut	Exportadora Triofrut
25	Grupo Esmeralda	FIB Export
26	La Hacienda Frigorifico	Frigorifico La Hacienda
27	Lqfruit	Frugal S.A
28	Meyer	Frutango Calera de Tango
29	Monfrut	Geofrut
30	Nicofrut S.A	GESEX S.A.
31	Polarfruit International S.A.	Gonzagri
32	PRIZE	Kingship
33	PTI chile	LQFRUIT
34	Quelenexport	Quilvo Alto
35	Ranco	RioKing
36	Río Blanco	Rucamar
37	Rioking	Rucaray S.A.
38	Rucaray	SB CERASUS S.A.
39	Santa Catalina	Soc San Fco lo Garces Ltda
40	Servicios Chilfresh Ltda	Sociedad agrícola el bosque
41	Surfrut	T&T
42	Unifrutti Requinoa	Unifrutti (Requinoa)
43	Yucay Ltda	Valle del Maipo Chilean Fruit S.A.
44		XILEMA SPA
45		Yucay

Fuente: Fundación para el desarrollo frutícola, 2020.

2. Listado de plantas de embalaje inscritas en programa de monitoreo preventivo de polillas y *Drosophila suzukii* temporada 2019/20

PLANTAS REGION METROPOLITANA TEMPORADA 2019/20				
Nº	PACKING			
	PLANTA PROCESO	UBICACIÓN (COMUNA)	NOMBRE ENCARGADO PACKING	CAPACITACIÓN FDF (SI/NO)
1	FRIO BUIN - VALLE DEL MAIPO CHILEAN FRUIT S.A	BUIN	LUIS SAN JUAN /CAROL ESCOBEDO	NO
2	COPEFRUT ALTO JAHUEL	BUIN	ABEL SAEZ	SI
3	SOC. AGRI SAN JOAQUIN DE OLIVETO	TALAGANTE	ALEJANDRO FUENTES	NO
4	HORTIFRUTICOLA DEL ROSARIO S.A	COLINA	HERNAN FUENTES	NO
5	GESEX S.A	PAINE	CLAUDIA LOBOS ANDRES RIVERA	NO
6	UNIFRUTTI	PAINE	PEDRO SEPULVEDA	SI
7	FRUTANGO S.A.	CALERA DE TANGO	PAUL CAMBELL / FRANCISCA JIMENEZ	NO
8	FRUSAN LO HERRERA	SAN BERNARDO	FRANCISCO FARIAS / GLORIA VIDAL	SI
9	AGROFRUTA	ALTO JAHUEL	MARISOL FLORES	SI
10	EL CARMELO	BUIN	PATRICIO ZAÑARTU	NO
PLANTAS REGION DE O'HIGGINS TEMPORADA 2019/20				
Nº	PACKING			
	PLANTA PROCESO	UBICACIÓN (COMUNA)	NOMBRE ENCARGADO PACKING	CAPACITACIÓN FDF (SI/NO)
1	SAN FRANCISCO LO GARCES	MOSTAZAL	FELIPE BORGOÑO	NO
2	RIO KING	RANCAGUA	FRANCISCA JIMENEZ	SI
3	RANCO CHERRIES	RANCAGUA	YOHANNY POO	SI
4	GEOFRUT	RANCAGUA	CRISTIAN CORREA	SI
5	RIO BLANCO	GRANEROS	VERONICA ANSALDI	SI
6	DELIPACK	REQUINOA	MARIA ALLENDE	NO
7	EXPORTADORA LOS LIRIOS S.A.	COLTAUCO	KARIN LIZANA	SI
8	RUCARAY SANTA LUISA	COLTAUCO	ALEXIS LARA	NO
9	RUCARAY LOS LIRIOS	REQUINOA	VICTOR RODRIGUEZ	NO
10	UNIFRUTTI	REQUINOA	PATRICIA VILLA	SI
11	JUAN HENRIQUEZ MARICH	RENGO	CAROLINA ARANDA	NO
12	CERASUS S.A.	SAN FERNANDO	PEDRO PIZARRO	NO
13	FRUSAN	SAN FERNANDO	CAMILA CHAVEZ	SI
14	SANTA RITA	SAN FERNANDO	MARIA JOSE RIERA	NO
15	JOHNSON FRUIT	CHIMBARONGO	MANUEL FAUNE	NO
16	BONATERRA	RENGO	THOMAS GRAELL	SI
17	GREEN AGRO	MOSTAZAL	PAOLA FUENTES	NO

PLANTAS REGION DEL MAULE TEMPORADA 2019/2020

Nº	PACKING			
	PLANTA PROCESO	UBICACIÓN (COMUNA)	NOMBRE ENCARGADO PACKING	CAPACITACIÓN FDF (SI/NO)
1	CENTRAL FR SAN CLEMENTE SA	MAULE	MASSIEL VEGA	NO
2	SAN CRISTOBAL	TENO	CARLOS MORA	NO
3	AURORA AUSTRALIS SA.	TENO	GERMAN SAMANIEGO	SI
4	SURFRUT	ROMERAL	JUAN PABLO UBILLA	SI
5	FRUTIZANO	CURICÓ		NO
6	CENTFRUT	CURICÓ	VÍCTOR ROJAS	SI
7	CENLINARES	LINARES	JORGE ANDRADE	SI
8	CENKIWI	TENO	LEONARDO CONTRERAS	SI
9	PLANTA TRAPICHE	SAGRADA FAMILIA	CLAUDIO OLEA	NO
10	QUILVO ALTO S.A.	ROMERAL	MIGUEL LORENZINI	NO
11	COMERCIAL SM EXPORT LTDA.	ROMERAL	MIRIAM SAEZ	NO
12	PREMIUN PACKAGING SERVICES S.A.	ROMERAL	EDUARDO VIVANCO	NO
13	EXPORTADORA SAN ESTEBAN S.A.	YERBAS BUENAS	GONZALO SAZO	NO
14	CAMPOFRUT S.A.	ROMERAL	WILLY ROMERO	NO
15	ROYAL SUR S.A. PLANTA AGROFRIO CENTRAL	ROMERAL	RODRIGO MOZZO	NO
16	YUCAY	MORZA	MARTA CÁRDENAS	SI
17	DOLE	LONTUE	NATALIA HERNÁNDEZ	SI
18	AGRICOM	CURICÓ	VALERIA LÓPEZ	NO

**3. Listado de huertos de cerezos con monitoreo de *Drosophila suzukii*
Temporada 2019-2020.**

HUERTOS REGION METROPOLITANA		
N°	HUERTO	COMUNA
1	Bajos de Matte S.A Las acacias	Buin
2	Bajos de Matte S.A Angolmo	Paine
3	Soc. Agri. Cerezos de Acúleo Ltda.	Paine
4	Agrícola Garcés. La Roblería	Paine
5	Soc. Agri. Uní-Agri Copiapó Ltda.	Paine
6	Agrícola El Carmelo Ltda.	Buin
7	Agrícola Coihue Grande Ltda.	Lampa
8	Hacienda Chada	Calera de Tango
9	Agrícola Telliery Ltda.	Talagante
10	Agrofruta Ltda.	Buin
11	Hacienda Chada S.A	Paine
12	Soc. Forestal Maderera y Agrícola Santa Ana S.A.	Talagante
13	Agrícola Portales Ltda.	Talagante
14	Agrícola Las Dos Amalias	Paine
15	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda. Santa Inés	Calera de Tango
16	Agrícola Las Golondrinas de Santa Ana S.A.	Talagante
17	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda. San Manuel	Melipilla
18	Frutícola S. A	Paine
19	Ramon Achurra y Compañía Ltda.	Buin
20	Comercial Jaime Iván Núñez Jara E.I.R.L.	Talagante
21	Soc. Agrícola La Hornilla Ltda. Chocalan	Melipilla

HUERTOS REGION DE O´HIGGINS		
N°	HUERTO	COMUNA
1	Agr. Garcés, El Recurso	San Francisco
2	Agr. San Alberto	El Olivar
3	Agr. La Esperanza	Rengo
4	Agr. El Toqui, Fundo Rinconada	Quinta de Tilcoco
5	Agr. El Toqui, Fundo Rosario río	Peumo
6	Agr. El Toqui (Monte Lorenzo)	San Vicente
7	Agr. Juan Moura	Quinta de Tilcoco
8	Agr. Pimpihue	Requinoa
9	Agr. Santa Claudina	Placilla
10	Agr. Garcés, Rosario	Rosario
11	Geoagro Rosario	Rosario
12	Soc. Agr. La Campiña	Chimbarongo
13	Frutícola Cerezales	Coinco
14	Agr. San Fernando	Chimbarongo
15	Agr. Santa Elena	Chépica
16	Agr. Gora Ltda.	Santa Cruz
17	Agr. Mayol Calvo	Chimbarongo
18	Agr. Garcés, La Morera	Codegua
19	Agrícola Andrés Clavo	Rengo
20	Raúl Arriagada	San Fernando
21	Agrícola Angulo Hermanos, Huerto El Arrayán	San Francisco
22	Agr. Massai, Fdo. Santa Julia	Las Cabras
23	Agr. Eduardo Lizana	San Fernando
24	Agr. Massai, Huerto Las Loicas	Coinco
25	Agr. Lo Hermogene	Requinoa
26	Agr. Servando Jordán	Rengo
27	Agr. Los Cerezos Ltda	Chimbarongo

HUERTOS REGION DEL MAULE		
N°	HUERTO	COMUNA
1	Carmen Rosa Farias Ruz	Romeral
2	Geofrut Morza	Morza
3	Agrícola Doña Jimena Ltda.	Romeral
4	Empresas Altamira Ltda., San Luis	Pichingal
5	Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	Molina
6	Agrícola Llepo Ltda.	Linares
7	Agrícola Luis Alberto Mouliat, Los Castaños	Curicó
8	Agrícola Los Tres Ltda., San Francisco	Linares
9	Inversiones Del Pacifico Ltda., El Pirihuin	Molina
10	Soc. Agrícola San Mariano Ltda.	Linares
11	Agrícola Los Confines	Romeral
12	Agrícola Millahue Ltda., El Recurso	Rauco
13	Samuel Correa	Romeral
14	Agrícola Los Cerezos, Las Nieves	Romeral
15	Agrícola Santa Teresa	Retiro
16	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	San Javier

17	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	San Clemente
18	Empresas Altamira Ltda., Santa Julia	Sagrada Familia
19	Agrícola San Carlos Ltda.	Rio Claro
20	Silos de Romeral S.A, La Fortuna	Sagrada Familia
21	Agrícola Batudahue Ltda.	Villa Alegre
22	Agrícola Garcés Ltda., El Condor	Teno
23	Viñedos Crucecillas S.A, La Ribera Poniente	San Javier
24	Soc. Agrícola Uniagri Yervas Buenas Ltda., San Agustín	Yervas Buenas
25	Exportadora y frutícola San Esteban Ltda., San Esteban	Yervas buenas
26	Waldo Francisco Farias Pinochet	Villa Seca
27	Agrícola La Isla Ltda., La Bahía	Villa Seca

4. Huertos de cerezos con detecciones positivas de *Drosophila* Temporada 2019-2020.

REGION	COMUNA	PRODUCTOR	TRAMPA	FECHA DETEC.	N° EJEMPLARES	
					HEMBRAS	MACHOS
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T23	23-sept-19	65	56
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T24	23-sept-19	5	2
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T23	30-sept-19	36	4
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T24	30-sept-19	0	1
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T23	17-oct-19	9	3
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T24	27-oct-19	5	3
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T51	27-oct-19	1	3
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T23	27-oct-19	6	3
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	27-oct-19	0	3
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T53	27-oct-19	1	0
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T54	27-oct-19	1	0
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	06-nov-19	1	1
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T53	06-nov-19	2	0
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T54	20-nov-19	1	0
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T23	20-nov-19	1	0
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	20-nov-19	1	0
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T04	11-dic-19	0	1
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T16	30-dic-19	1	0
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T05	30-dic-19	1	1
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T05	23-ene-20	1	2
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T32	23-ene-20	0	1
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T16	23-ene-20	1	0
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T27	23-ene-20	0	1
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T43	05-feb-20	0	5
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T53	05-feb-20	0	1
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos Ltda.	T06	05-feb-20	0	2
Maule	Sagrada Familia	Empresas Altamira Ltda., Santa Julia	T11	05-feb-20	0	1
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T31	11-feb-20	1	1
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos	T06	11-feb-20	1	1
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T07	11-feb-20	1	0
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T34	11-feb-20	1	0
Maule	Sagrada Familia	Empresas Altamira Ltda., Santa Julia	T38	12-feb-20	1	1
Maule	Molina (Pichingal)	Empresas Altamira Ltda., San Luis	T40	10-feb-20	0	1
Maule	Molina	Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	T41	10-feb-20	1	0
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T43	10-feb-20	1	0
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T17	10-feb-20	3	1
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T44	10-feb-20	1	0
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T19	10-feb-20	1	2
Maule	Villa Alegre	Agrícola Batudahue Ltda.	T20	10-feb-20	0	1
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T21	10-feb-20	2	0
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T48	10-feb-20	3	0
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T22	10-feb-20	3	0
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T49	10-feb-20	0	1
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T26	10-feb-20	1	0
O'Higgins	Quinta de Tilcoco	Agrícola Juan Moura	T9	05-mar-20	14	11
O'Higgins	Quinta de Tilcoco	Agrícola Juan Moura	T36	05-mar-20	18	17
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T23	06-mar-20	1	0
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Los Cerezos	T47	06-mar-20	0	1
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T48	06-mar-20	1	0
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agrí. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T49	06-mar-20	0	2
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T04	06-mar-20	0	2

Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T06	06-mar-20	2	3
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T07	06-mar-20	1	0
Maule	Romeral	Samuel Correa Cáceres	T10	05-mar-20	1	0
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T16	05-mar-20	0	1
Maule	Río Claro	Agrícola San Carlos	T43	05-mar-20	2	3
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agri. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T22	05-mar-20	1	0
Maule	Retiro	Agrícola Los tres Ltda.	T26	05-mar-20	1	0
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T50	05-mar-20	1	0
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T53	05-mar-20	3	0
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T46	05-mar-20	1	1
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T19	05-mar-20	3	1
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	05-mar-20	1	0
O'Higgins	Coinco	Frutícola Cerezales	T08	26-mar-20	0	1
O'Higgins	Quinta de Tilcoco	Agrícola Juan Moura	T9	26-mar-20	9	9
O'Higgins	Quinta de Tilcoco	Agrícola Juan Moura	T36	26-mar-20	6	5
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Los Cerezos	T47	26-mar-20	1	1
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T48	26-mar-20	2	1
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T21	26-mar-20	2	2
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T22	26-mar-20	2	6
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T49	26-mar-20	1	4
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T22	09-abr-20	2	5
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T49	09-abr-20	3	3
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T48	09-abr-20	4	0
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda	T16	09-abr-20	1	1
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda	T43	09-abr-20	1	2
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Mayol Calvo	T46	09-abr-20	4	4
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda.	T16	28-abr-20	5	4
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda.	T43	28-abr-20	2	2
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Los Cerezos	T20	28-abr-20	1	3
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T48	28-abr-20	3	0
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T21	28-abr-20	1	2
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T22	28-abr-20	1	1
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T49	28-abr-20	1	2
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T23	28-abr-20	0	1
O'Higgins	San Fernando	Eduardo Lizana	T24	28-abr-20	1	0
O'Higgins	San Fernando	Eduardo Lizana	T51	28-abr-20	0	1
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda.	T43	11-may-20	0	1
O'Higgins	Olivar	Agrícola San Alberto Ltda.	T33	11-may-20	1	1
O'Higgins	Coinco	Frutícola Cerezales	T35	11-may-20	1	2
O'Higgins	Quinta de Tilcoco	Agrícola El Toqui, Fundo Rinconada.	T15	11-may-20	2	0
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T21	11-may-20	2	0
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T49	11-may-20	1	0
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T23	11-may-20	2	3
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T50	18-may-20	2	2
Maule	Morza	Agrícola Garces Ltda, El Condor.	T28	15-may-20	0	1
Maule	Morza	GEOFRUT, Morza.	T02	15-may-20	1	0
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda. El Recurso	T30	15-may-20	1	0
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T04	15-may-20	1	1
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T31	15-may-20	7	12
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T05	15-may-20	5	11
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T32	15-may-20	4	0
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos	T06	15-may-20	1	1
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos	T33	15-may-20	1	2
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T07	15-may-20	2	2
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T34	15-may-20	0	1
Maule	Romeral	Agrícola los confines Ltda.	T08	15-may-20	4	5
Maule	Romeral	Agrícola los confines Ltda.	T35	15-may-20	2	2
Maule	Retiro	Waldo Francisco Farias Pinochet	T08	15-may-20	4	5
Maule	Retiro	Waldo Francisco Farias Pinochet	T35	15-may-20	2	2

Maule	Romeral	Samuel Correa Caceres	T10	15-may-20	6	13
Maule	Romeral	Samuel Correa Caceres	T37	15-may-20	11	10
Maule	Sagrada Familia	Empresas Altamira Ltda., Santa Julia	T11	15-may-20	1	0
Maule	Sagrada Familia	Silos de Romeral, La Fortuna.	T12	15-may-20	1	0
Maule	Sagrada Familia	Silos de Romeral, La Fortuna.	T39	15-may-20	0	1
Maule	Molina (Pichingal)	Empresas Altamira Ltda., San Luis	T13	15-may-20	8	12
Maule	Molina (Pichingal)	Empresas Altamira Ltda., San Luis	T40	15-may-20	6	2
Maule	Molina	Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	T41	15-may-20	1	0
Maule	Molina	Inversiones del Pacifico Ltda., El Pirhuin	T15	15-may-20	0	1
Maule	Molina	Inversiones del Pacifico Ltda., El Pirhuin	T42	15-may-20	0	1
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T17	15-may-20	2	5
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T44	15-may-20	4	4
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T19	15-may-20	1	2
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T46	15-may-20	7	12
Maule	Villa Alegre	Agrícola Batudahue Ltda.	T20	15-may-20	5	5
Maule	Villa Alegre	Agrícola Batudahue Ltda.	T47	15-may-20	1	7
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T21	15-may-20	21	31
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T48	15-may-20	21	28
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T22	15-may-20	14	20
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T49	15-may-20	4	4
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T26	15-may-20	20	37
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T53	15-may-20	8	12
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T24	15-may-20	26	40
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T51	15-may-20	19	45
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T23	15-may-20	16	22
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	15-may-20	26	58
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T27	15-may-20	3	2
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T54	15-may-20	2	1
Maule	Linares	Soc. Agrícola San Mariano Ltda	T52	15-may-20	1	0
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda.	T16	25-may-20	6	6
O'Higgins	Chépica	Agrícola Santa Elena Ltda.	T43	25-may-20	2	1
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Mayol Calvo	T19	25-may-20	1	1
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola Mayol Calvo	T46	25-may-20	1	0
O'Higgins	Chimbarongo	Agrícola San Fernando Ltda	T21	25-may-20	1	1
O'Higgins	Chimbarongo	Soc. Agri. Inm e inv. La Campiña Ltda.	T22	25-may-20	0	1
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T23	25-may-20	1	0
O'Higgins	San Fernando	Raúl Arriagada	T50	25-may-20	2	1
O'Higgins	Olivar	Agrícola San Alberto Ltda.	T33	25-may-20	0	1
O'Higgins	Coinco	Fruticola Cerezales	T08	25-may-20	0	1
Maule	Morza	Agrícola Garces Ltda, El Condor.	T01	26-may-20	0	1
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda. El Recurso	T03	26-may-20	0	1
Maule	Rauco	Agrícola Millahue Ltda. El Recurso	T30	26-may-20	1	0
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T04	26-may-20	3	8
Maule	Curicó	Agrícola Luis Alberto Mouliat	T31	26-may-20	3	2
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T05	26-may-20	5	12
Maule	Romeral	Carmen Rosa Farias Ruz	T32	26-may-20	1	3
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos	T06	26-may-20	1	3
Maule	Romeral	Agrícola Los Cerezos	T33	26-may-20	1	2
Maule	Romeral	Agrícola Doña Jimena Ltda.	T34	26-may-20	4	0
Maule	Romeral	Agrícola los confines Ltda.	T08	26-may-20	1	6
Maule	Romeral	Agrícola los confines Ltda.	T35	26-may-20	9	10
Maule	Retiro	Waldo Francisco Farias Pinochet	T08	26-may-20	1	6
Maule	Retiro	Waldo Francisco Farias Pinochet	T35	26-may-20	0	9
Maule	Romeral	Samuel Correa Caceres	T10	26-may-20	14	18
Maule	Romeral	Samuel Correa Caceres	T37	26-may-20	8	14
Maule	Molina (Pichingal)	Empresas Altamira Ltda., San Luis	T13	26-may-20	5	9
Maule	Molina (Pichingal)	Empresas Altamira Ltda., San Luis	T40	26-may-20	5	2
Maule	Molina	Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	T14	26-may-20	9	11
Maule	Molina	Empresas Altamira Ltda., Entre Ríos	T41	26-may-20	7	6

Maule	Molina	Inversiones del Pacifico Ltda., El Pirhuin	T15	26-may-20	3	0
Maule	Molina	Inversiones del Pacifico Ltda., El Pirhuin	T42	26-may-20	1	7
Maule	Rio Claro	Agricola San Carlos Ltda	T16	26-may-20	11	0
Maule	Rio Claro	Agricola San Carlos Ltda	T43	26-may-20	3	3
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T17	26-may-20	8	14
Maule	San Clemente	Soc. Agrícola La Capilla Ltda.	T44	26-may-20	8	13
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T19	26-may-20	19	16
Maule	San Javier	Soc. Agrícola El Mundillo Ltda.	T46	26-may-20	26	39
Maule	Villa Alegre	Agrícola Batudahue Ltda.	T20	26-may-20	2	3
Maule	Villa Alegre	Agrícola Batudahue Ltda.	T47	26-may-20	0	2
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T21	26-may-20	53	68
Maule	Yerbas Buenas	Exp. y frut. San Esteban Ltda.,	T48	26-may-20	21	56
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T22	26-may-20	19	21
Maule	Yerbas Buenas	Soc. Agrí. Uniagri Yerbas Buenas Ltda	T49	26-may-20	11	9
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T26	26-may-20	27	32
Maule	Retiro	Agrícola Santa Teresa Ltda.	T53	26-may-20	35	63
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T24	26-may-20	52	52
Maule	Linares	Agrícola Llepo Ltda.	T51	26-may-20	51	49
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T23	26-may-20	29	54
Maule	Linares	Agrícola Los tres Ltda.	T50	26-may-20	125	205
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T27	26-may-20	3	5
Maule	Retiro	Agrícola La Isla Ltda.	T54	26-may-20	2	2

Fuente: Planilla monitoreo *Drosophila suzukii* en huertos de cerezos programa cerezas ASOEX 2019- 2020. Detección positiva: Registro de ejemplar(s) en trampa, independiente de cantidad de ejemplares registrados.