

SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO



Subdepartamento
Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Departamento de Sanidad Vegetal
División de Protección Agrícola y Forestal
SAG

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

El Control Obligatorio se aplica:



- En la especie vid (*Vitis vinifera*) desde la Región de Atacama a la Región de la Araucanía como hospedante primario.

- En la especie arándano (*Vaccinium corymbosum*) en las regiones Metropolitana, O'Higgins, Maule, Ñuble y Biobío.



- En la especie ciruelo (*Prunus domestica* y *Prunus salicina*) en las regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule.

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

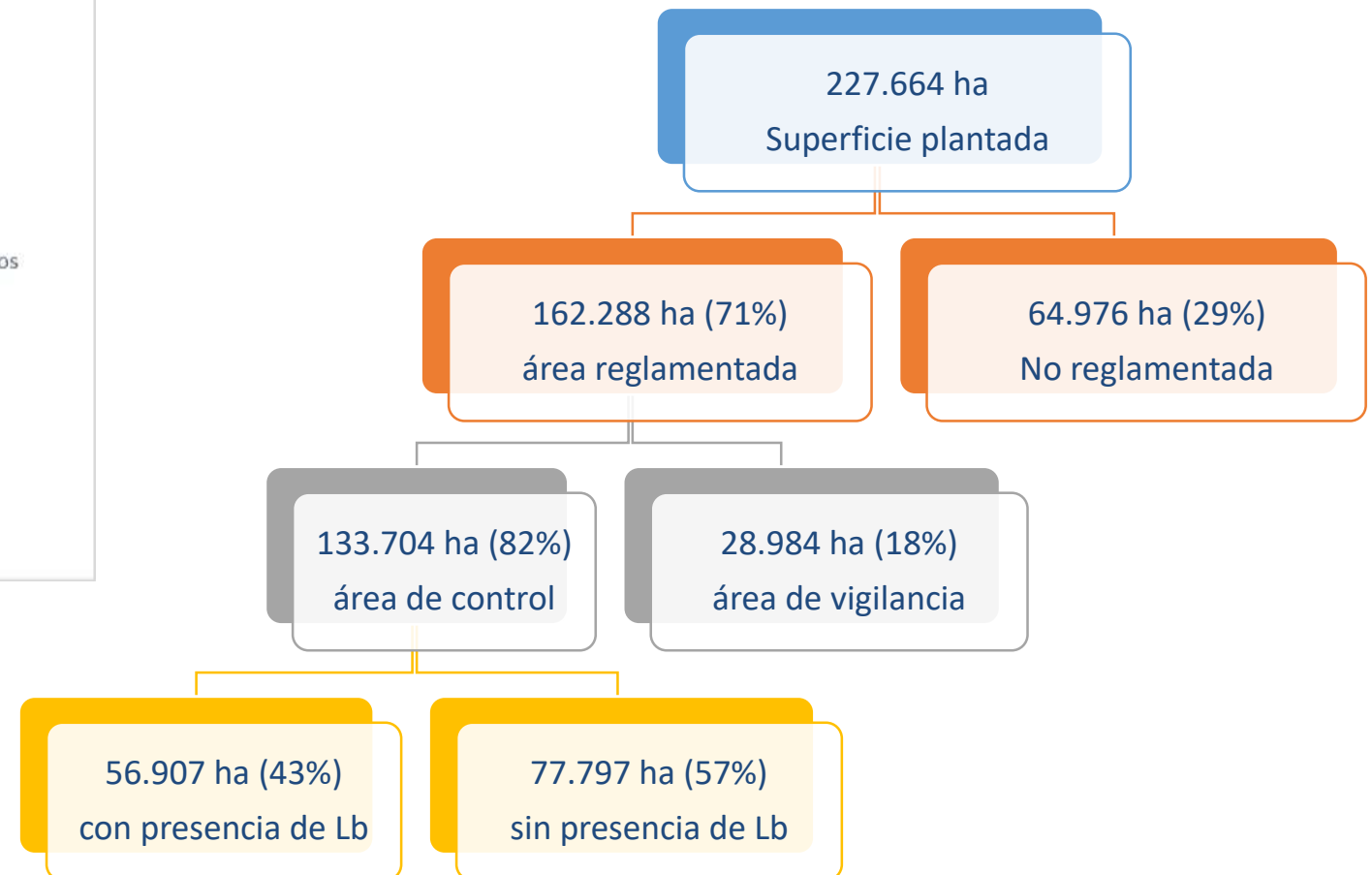
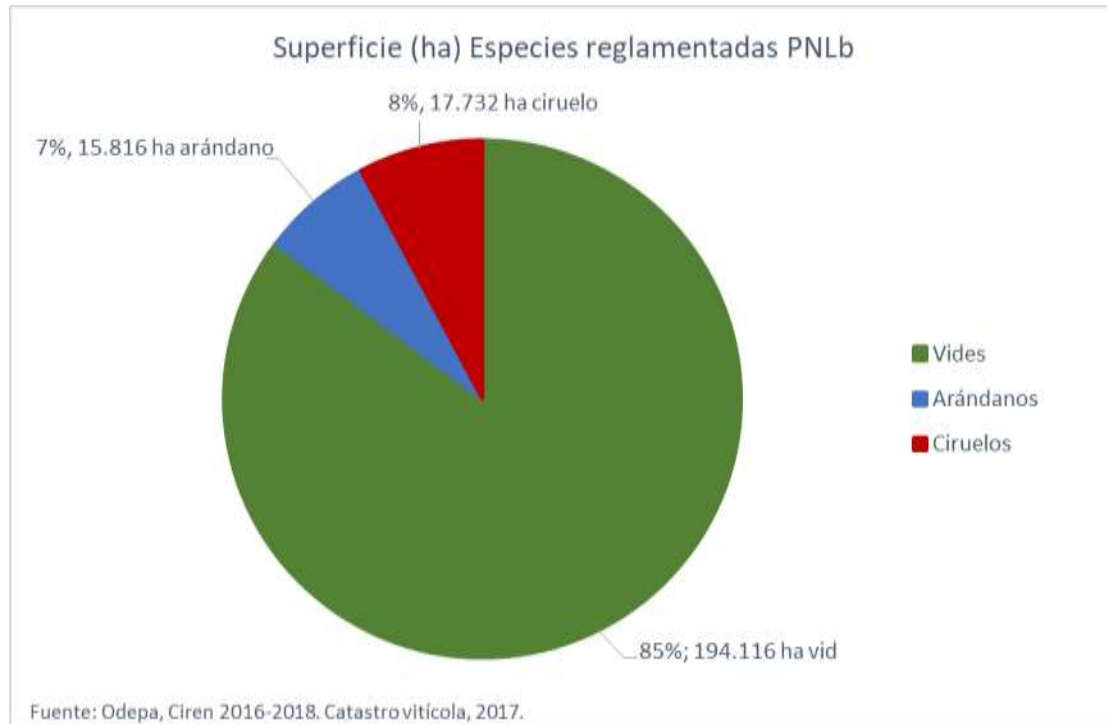
Objetivos

1. Contener, suprimir y erradicar la plaga de los cultivos que registran impacto de la plaga:
 - ✓ Estrategia de Supresión y Contención: Regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule
 - ✓ Estrategia de Supresión y Erradicación: Regiones de Atacama (Provincia de Copiapó al sur), Coquimbo, Valparaíso, Ñuble, Biobío y Araucanía.
2. Establecer una red de vigilancia que permita conocer la distribución, ausencia y nivel poblacional de la plaga;
3. Establecer las medidas de control y cuarentena que eviten la dispersión de la plaga;
4. Dar soporte técnico al proceso de certificación de fruta fresca, mediante el suministro de información y el cumplimiento de los requisitos establecidos por los organismos fitosanitarios oficiales de los países de destino.
5. Fiscalización del cumplimiento de las medidas establecidas por el SAG.

RESULTADOS TEMPORADA 2019-2020

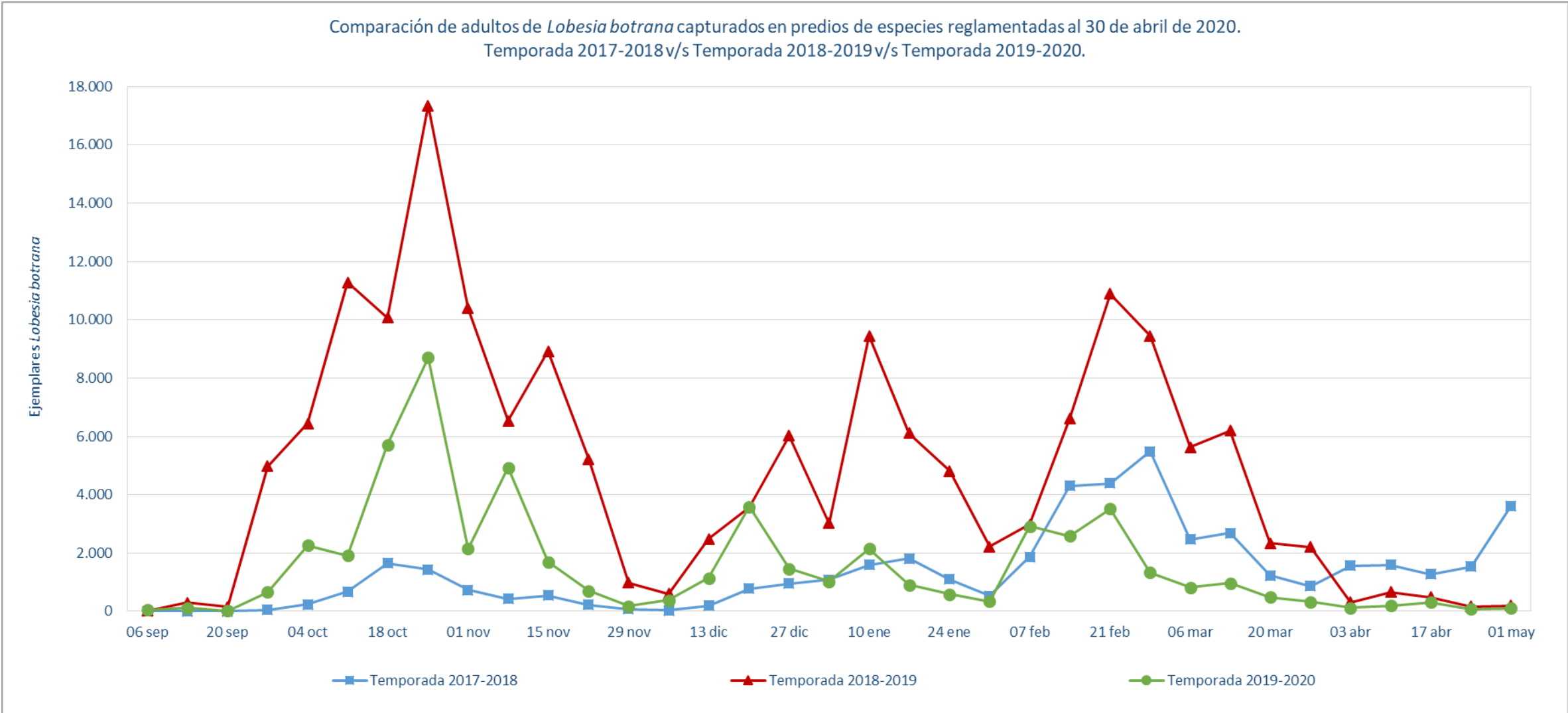
División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: Superficies totales especies reglamentadas.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

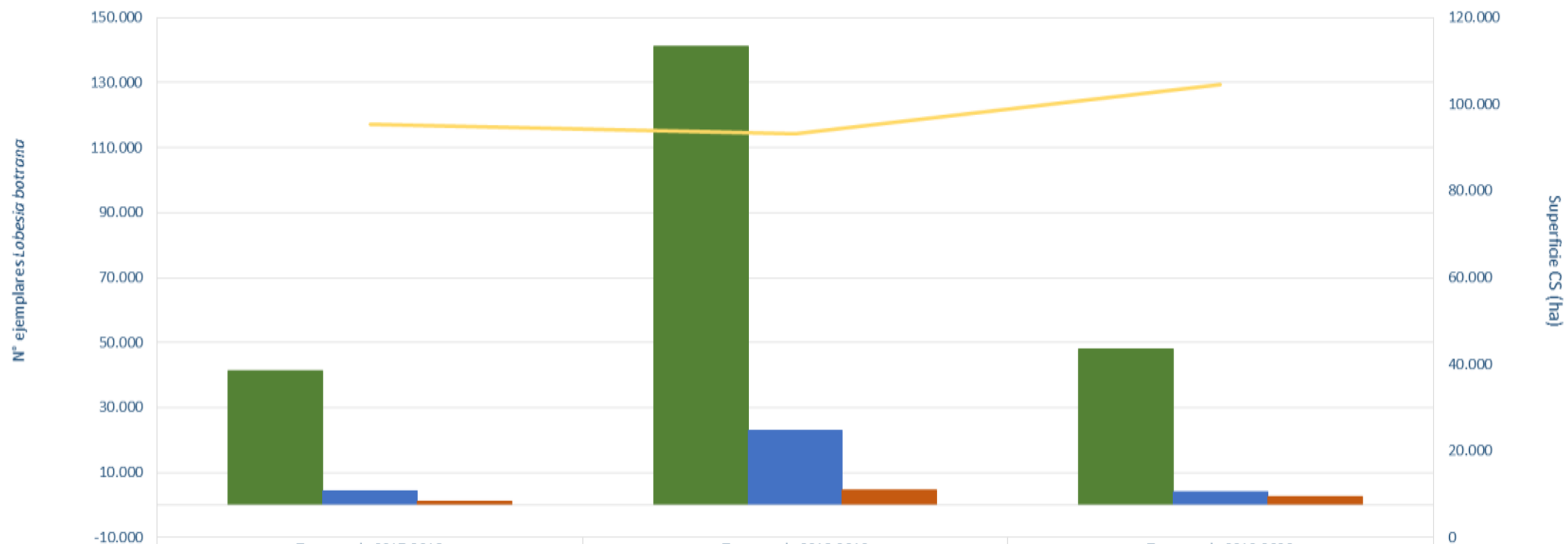
Resultados del PNLb: adultos.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: adultos.

Comparación de capturas de adultos de *Lobesia botrana* en trampas ubicadas en especies reglamentadas (al 15 de mayo).
Temporada 2017-2018 v/s Temporada 2018-2019 v/s Temporada 2019-2020



	Temporada 2017-2018	Temporada 2018-2019	Temporada 2019-2020
Vid	41.297	141.326	48.026
Arándano	4.535	23.143	3.971
Ciruelo	1.133	4.547	2.516
Total	46.965	169.016	54.513
CTD	0,010	0,041	0,009
N° trampas	18.062	15.945	22.890
C. sexual	95.444	93.120	104.509

División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: capturas según tamaño predial

TOTAL PAIS				ARANDANO			CIRUELO			VID		
Tamaño predio	Polillas capturadas	% respecto al total	Total CSG	Polillas capturadas	%	Nr. de CSG	Polillas capturadas	%	Nr. de CSG	Adultos capturados	%	Nr. de CSG
≤ a 4 ha	13.934	26%	1.797	2.798	71%	480	1.338	53%	246	9.791	20%	1.071
4-12 ha	18.560	34%	1.132	807	20%	147	663	26%	214	17.090	36%	771
12-24 ha	6.157	11%	508	150	4%	54	208	8%	100	5.799	12%	354
24-50 ha	6.445	12%	670	109	3%	44	191	8%	67	6.145	13%	559
> 50 ha	9.354	17%	864	91	2%	19	114	5%	38	9.149	19%	807
Total general	54.450		4.971	3.955		744	2.514		665	47.974		3.562

División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Confusión Sexual predial

REGIÓN	Superficie asigna SAG (ha)	Superficie compra productor (ha)	Total
VALPARAISO	694	900	1.595
METROPOLITANA	5.914	11.872	17.786
O´HIGGINS	15.050	28.746	43.795
DEL MAULE	16.241	24.065	40.305
ÑUBLE	775	329	1.104
DEL BIOBIO	181	208	389
Total general	38.855	66.120	104.974

Incluye 3.260 ha de CS instaladas de manera voluntaria (predios propios) y el refuerzo en predios menores de 4 ha



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Confusión Sexual predial

Número de Predios				
ESPECIE	100%	SRC	Propio	Total general
ARANDANO	641	355	280	1.276
CIRUELO EUROPEO	113	338	66	517
CIRUELO JAPONES	0	0	40	40
VID MESA	183	753	46	982
VID VINIFERA	2.308	1.973	77	4.358
Total general	3.245	3.419	509	7.173

División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

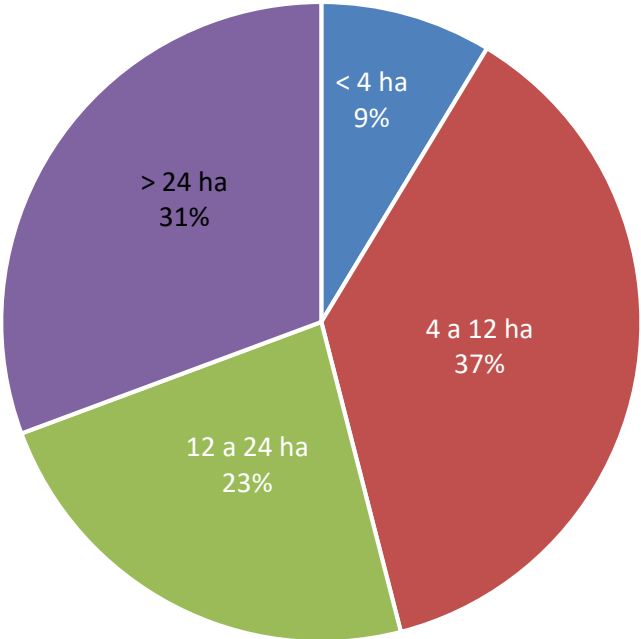
Confusión Sexual predial. Emisión de ADC.

Motivo emisión ADC	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	Total general
ECS vencidos	0	0	0	1	0	1
faltan envases	0	0	3	9	0	12
Incumplimientos en el Plan de Instalación	0	0	4	6	0	10
no acredita factura de compra de ECS	0	0	5	0	0	5
no compra parte correspondiente al SRC	1	0	13	45	3	62
no hace devolución de ECS	0	0	1	0	0	1
no instala emisores	0	1	4	1	2	8
término de instalación fuera de plazo	0	0	28	10	0	38
uso de emisores en otro predio que no es el asignado	0	1	11	1	0	13
Total general	1	2	69	73	5	150

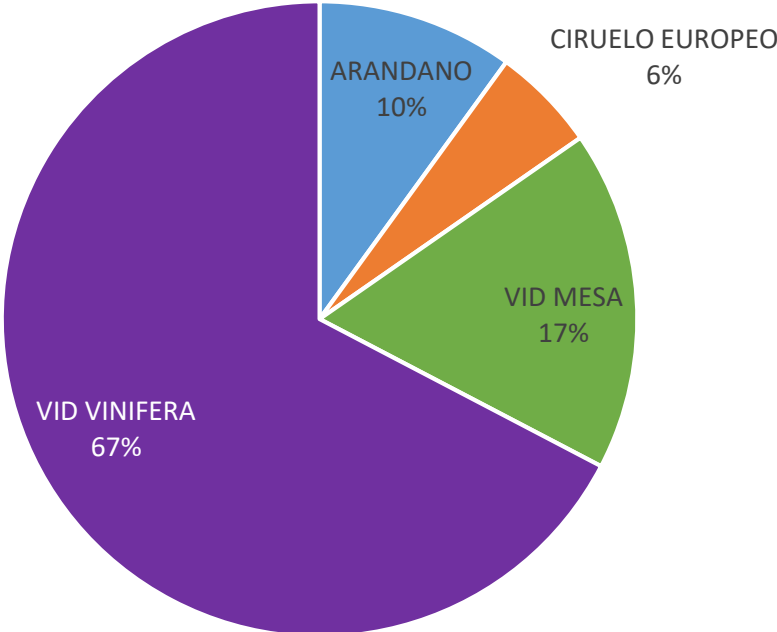
División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Confusión Sexual predial. Emisión de ADC.

Emisión ADC según tamaño predial



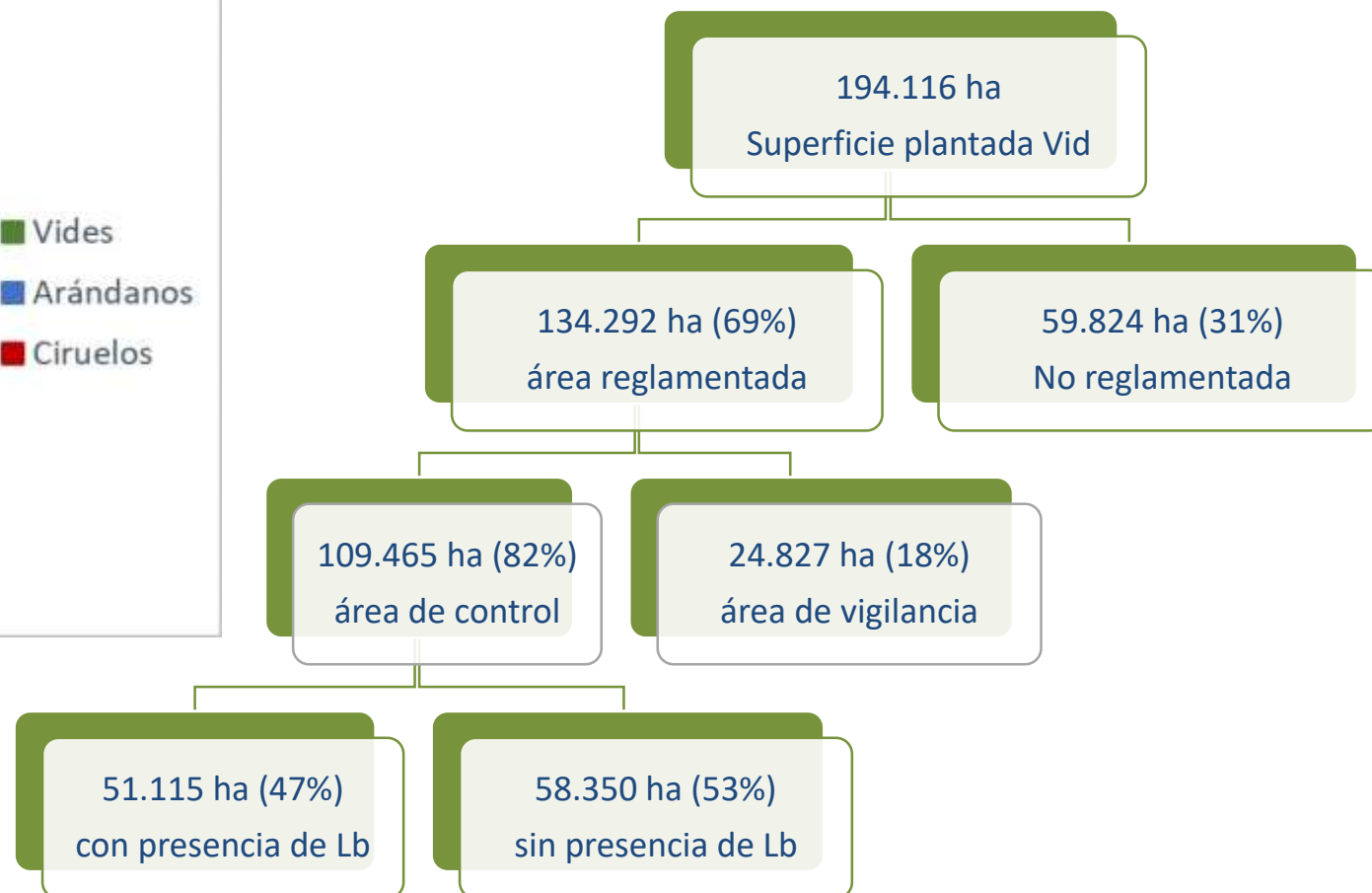
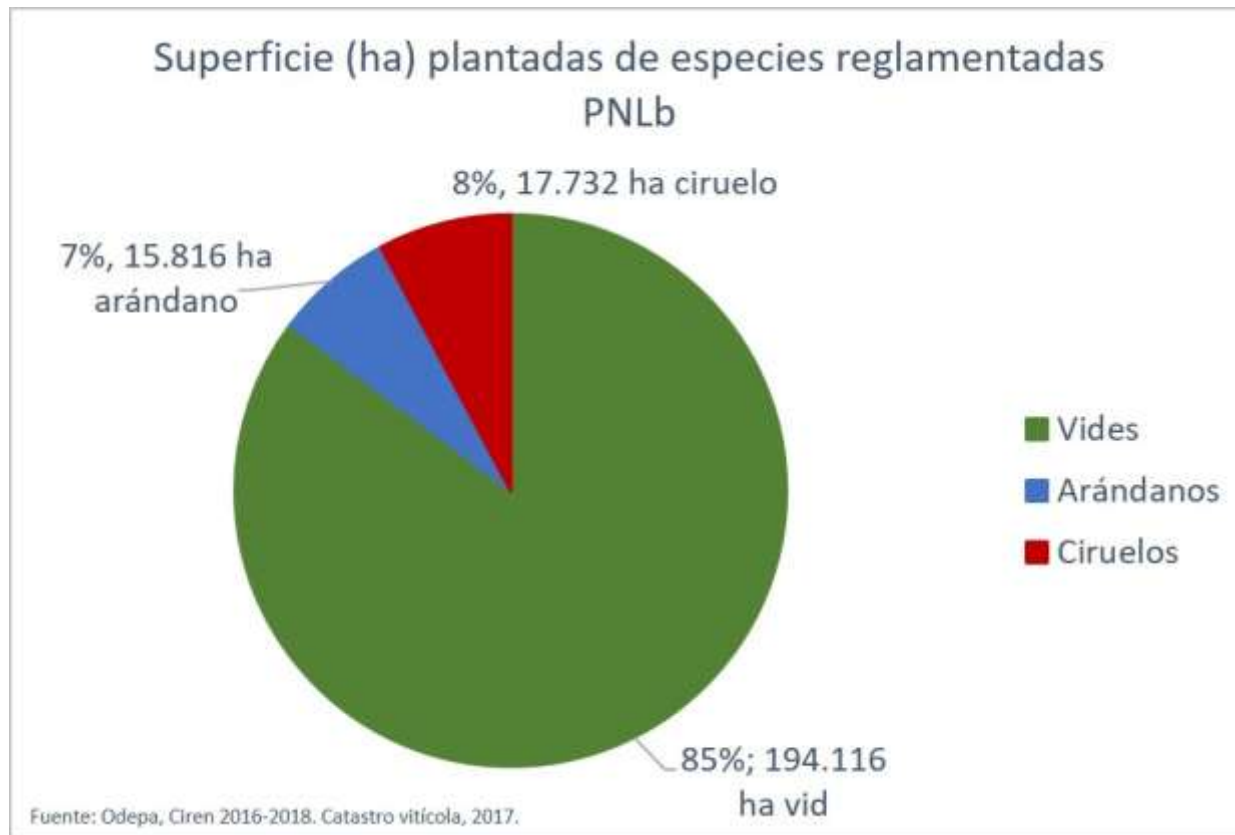
Emisión ADC según especie



RESULTADOS TEMPORADA
2019-2020
VID

División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

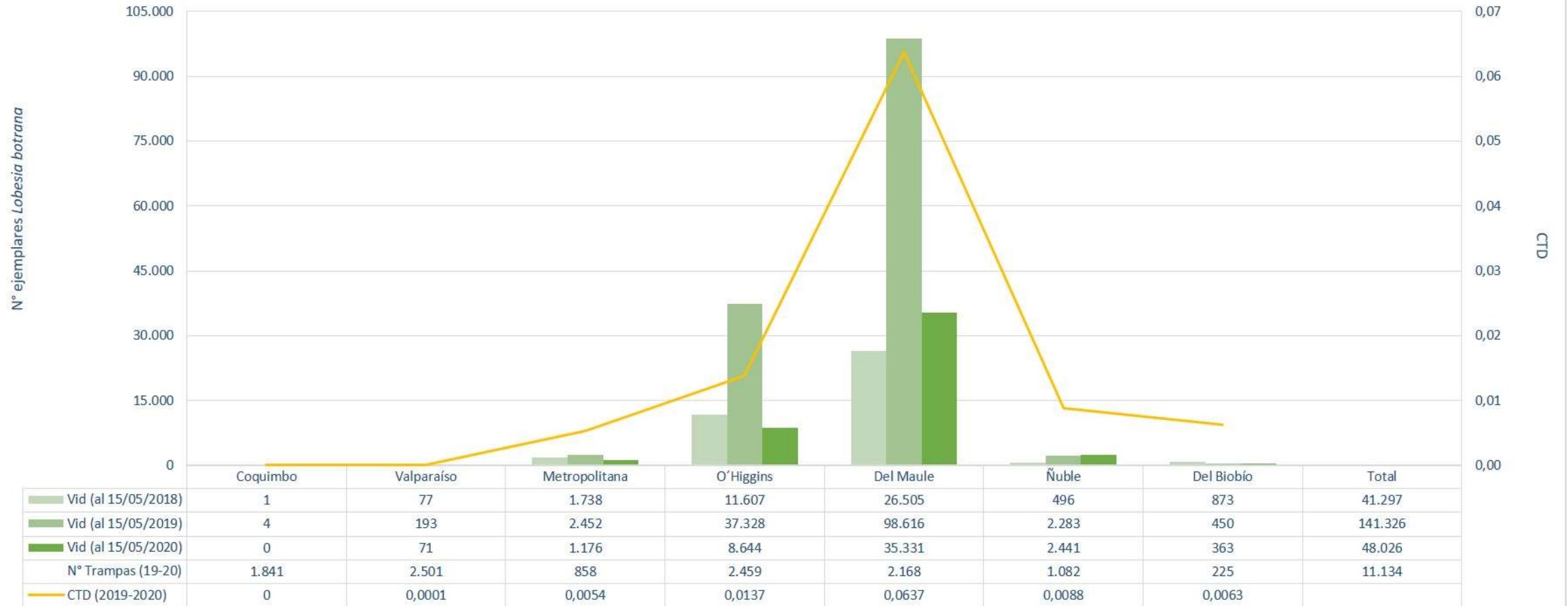
Resultados del PNLb: Superficie vid.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: vid.

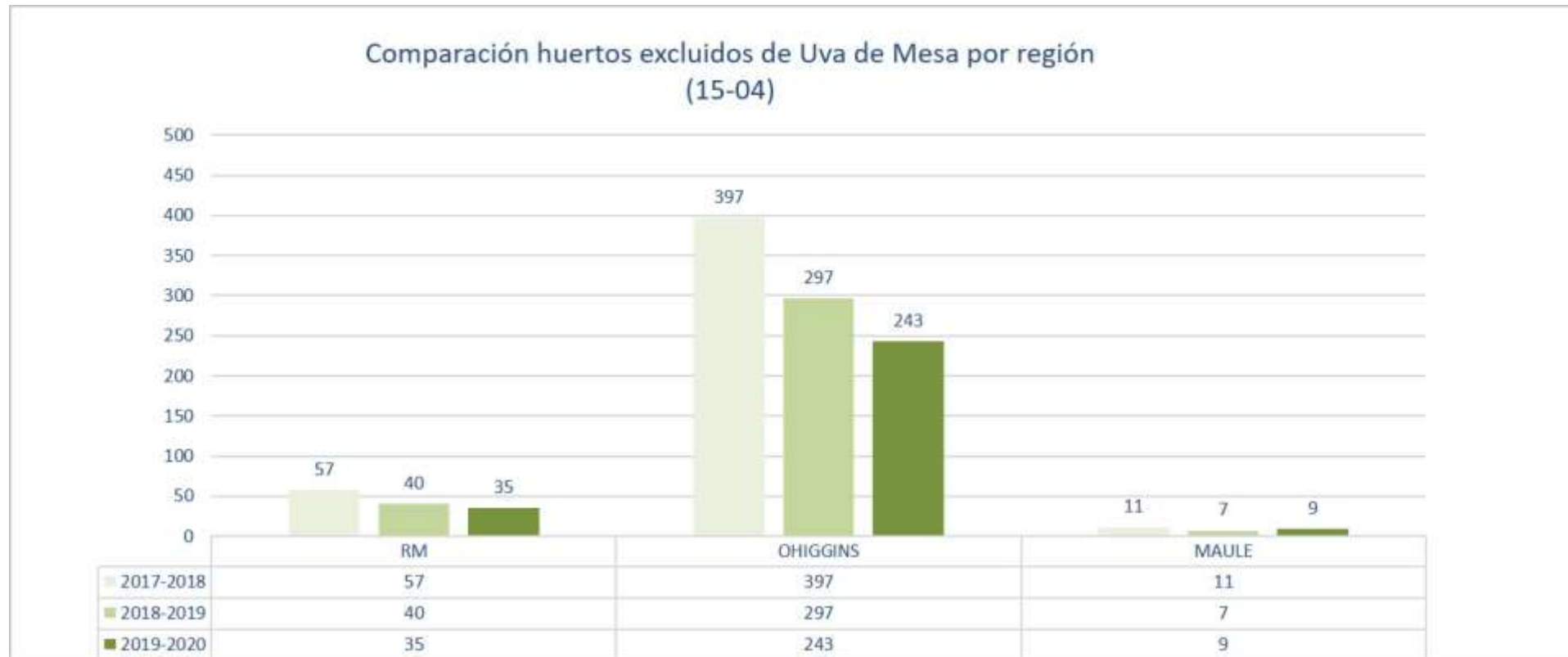
N° de adultos de *Lobesia botrana* captutados en trampas instaladas en predios de vid.
Temporada 2017-2018 v/s Temporada 2018-2019 v/s Temporada 2019-2020.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb. Detección de estados inmaduros.

Productores de vid excluidos para exportar a los siguientes mercados: Canadá (System approach), China, Corea, Hong-Kong, México, Taiwán , Uruguay y Tailandia.

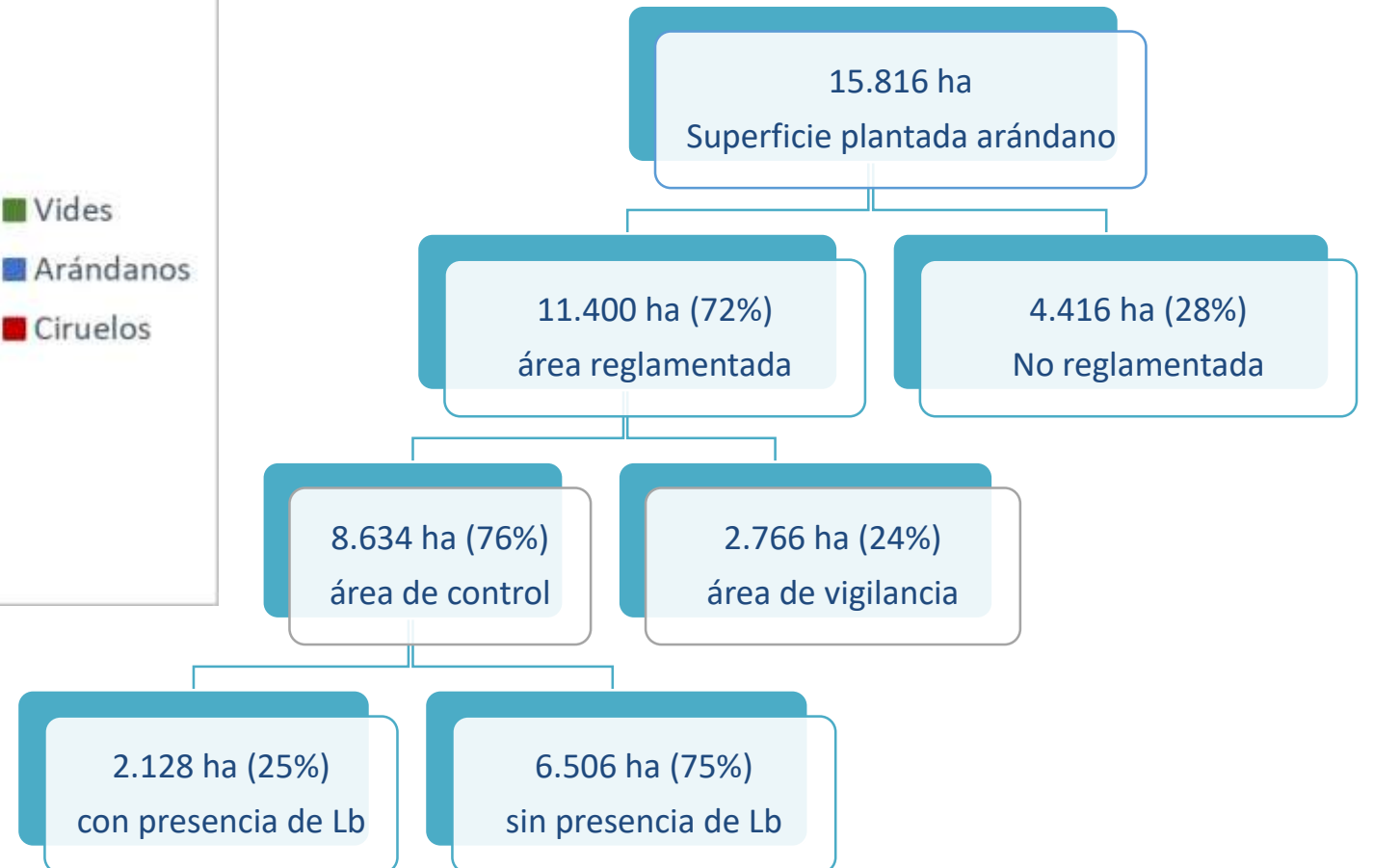
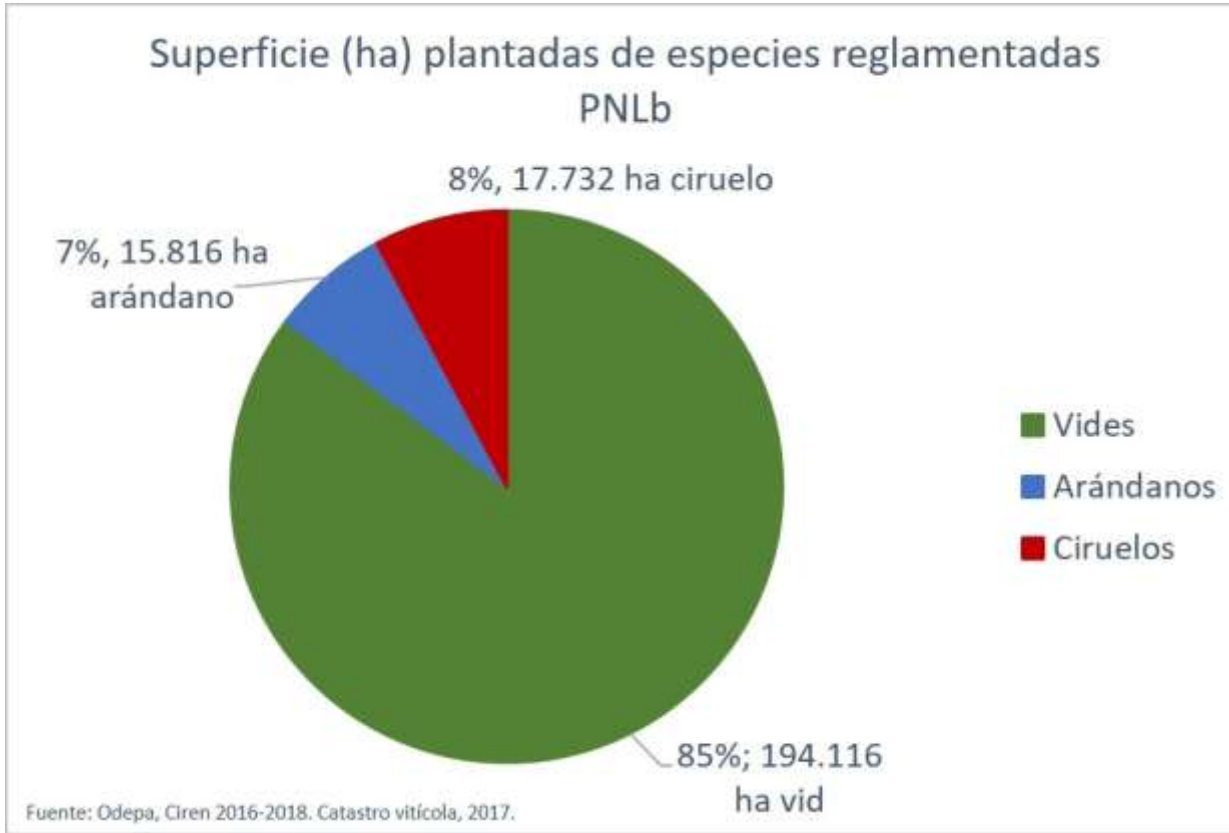


POSPECCIONES REALIZADAS	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE
TEMPORADA 2018-2019	1.603	2.597	99
TEMPORADA 2019-2020	1.827	2.758	55

RESULTADOS TEMPORADA
2019-2020
ARÁNDANOS

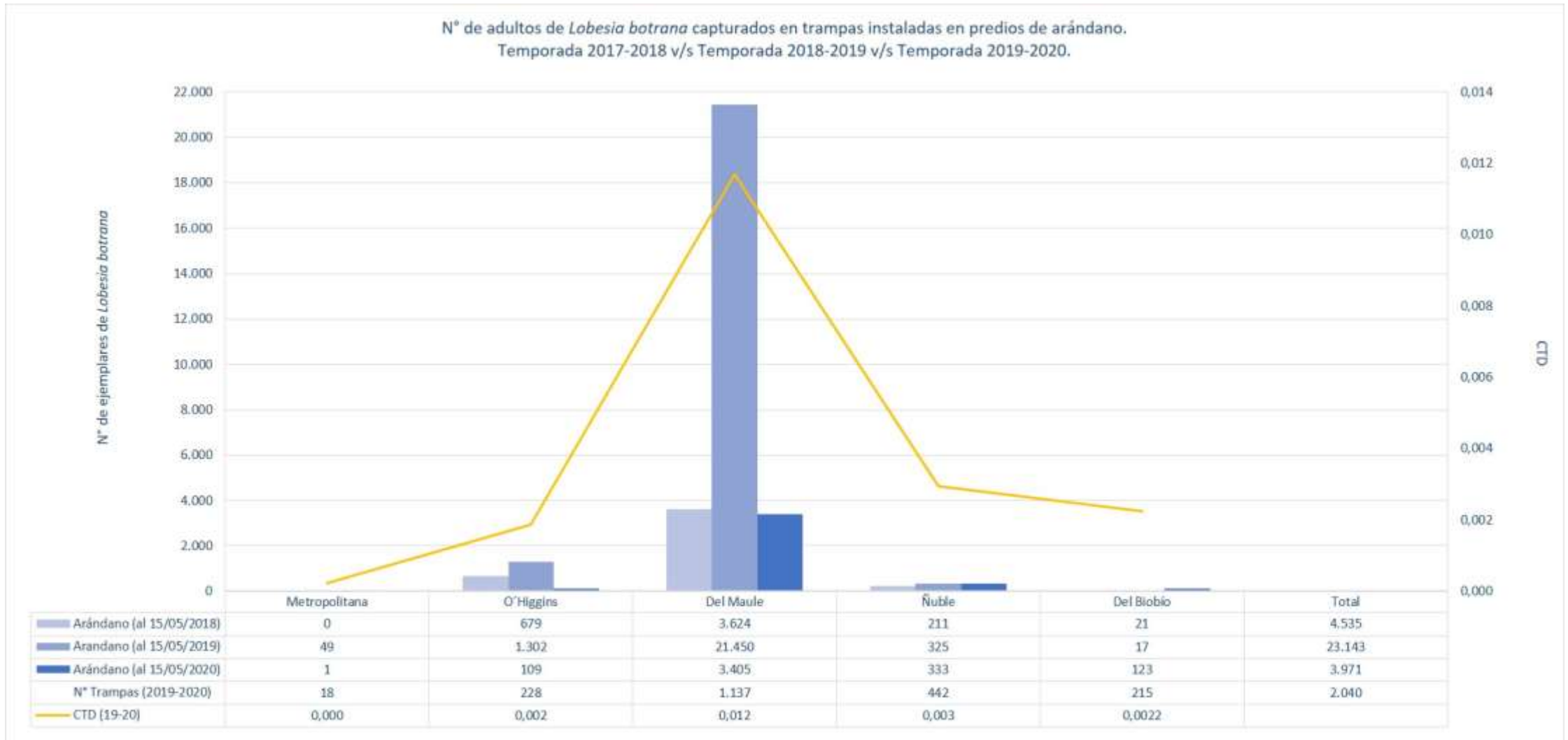
División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: Superficie arándano.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

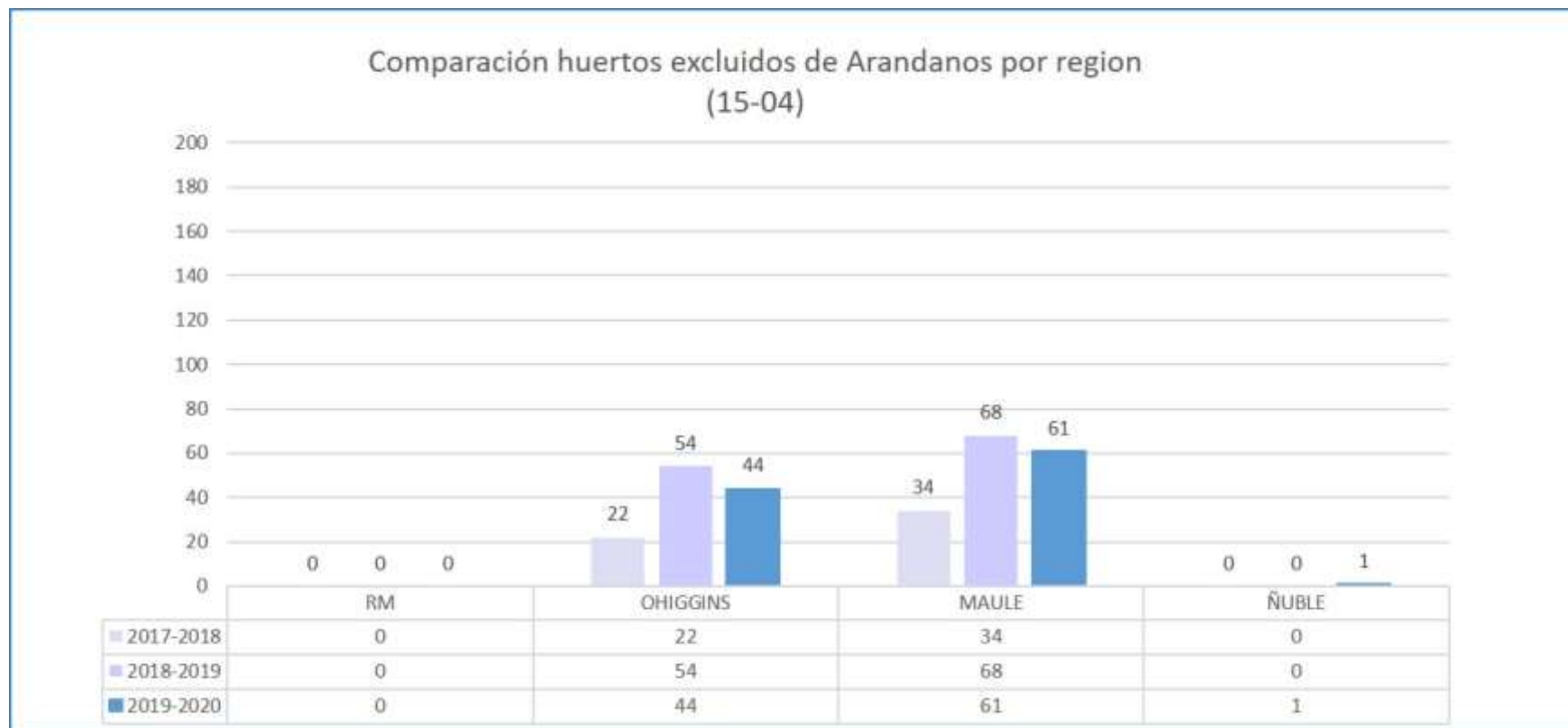
Resultados del PNLb: arándano.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb. Detección de estados inmaduros.

Productores de arándanos excluidos para exportar a los siguientes mercados: Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá (Systems Approach), China, Corea, Hong-Kong, México, Perú, Taiwán, Uruguay y Tailandia.

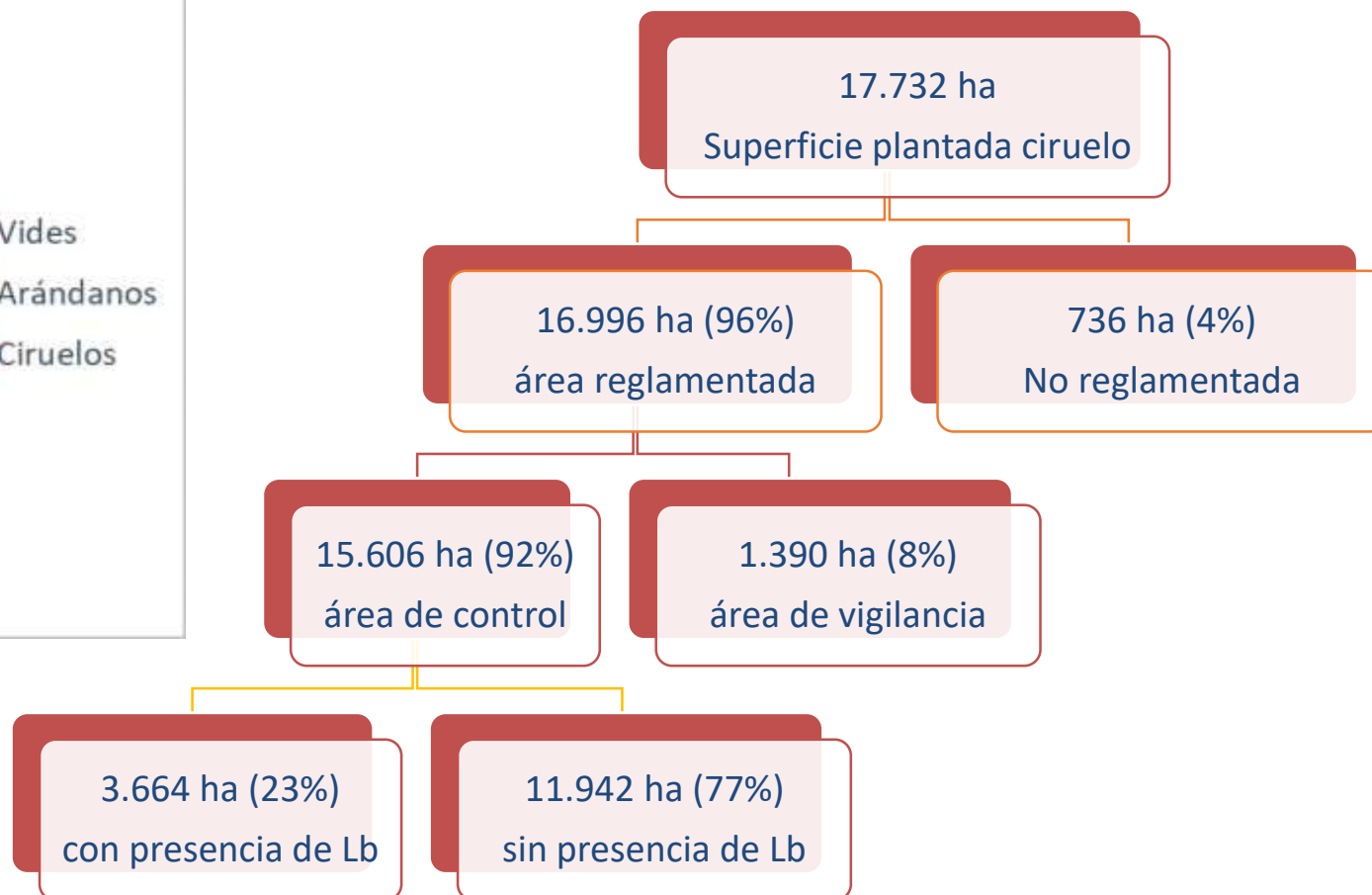
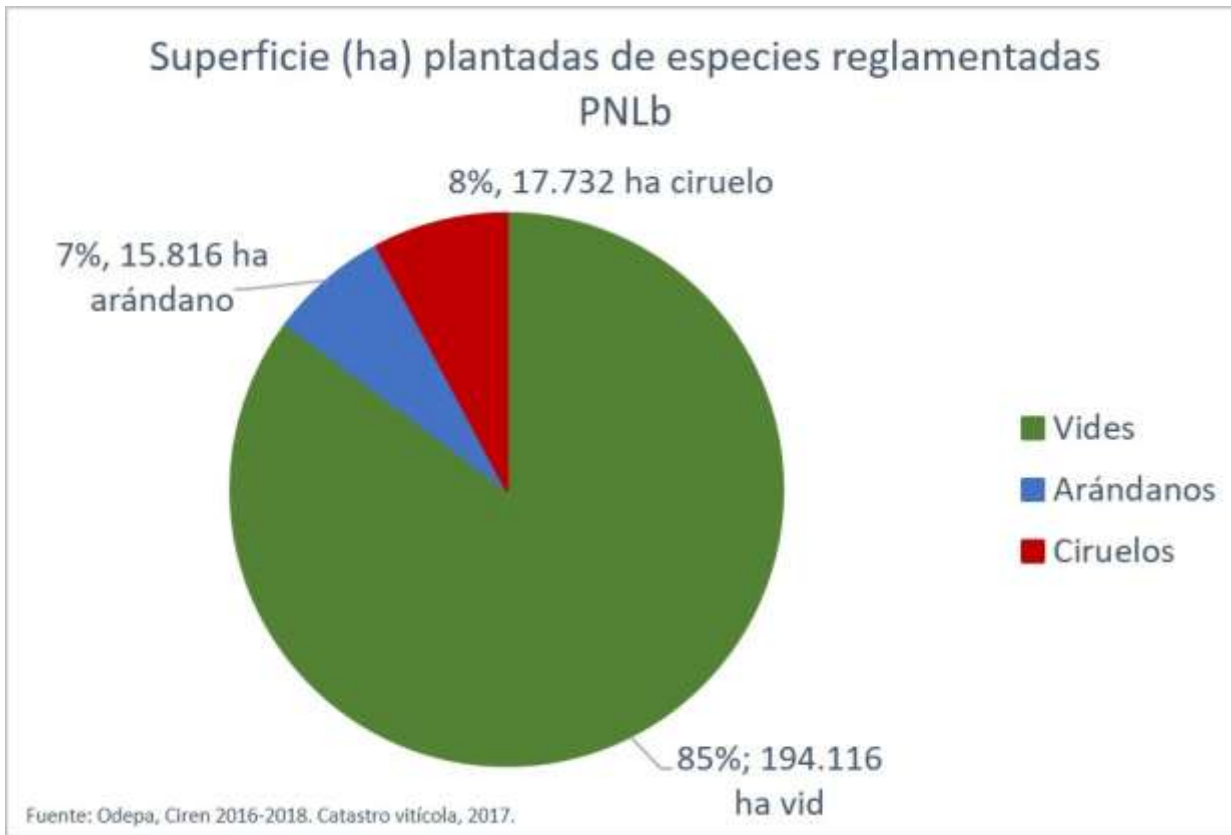


PROSPECCIONES REALIZADAS	METROPOLITANA	O´HIGGINS	DEL MAULE	ÑUBLE
TEMPORADA 2018-2019	109	730	1.303	459
TEMPORADA 2019-2020	112	489	1.059	332

RESULTADOS TEMPORADA
2019-2020
CIRUELOS

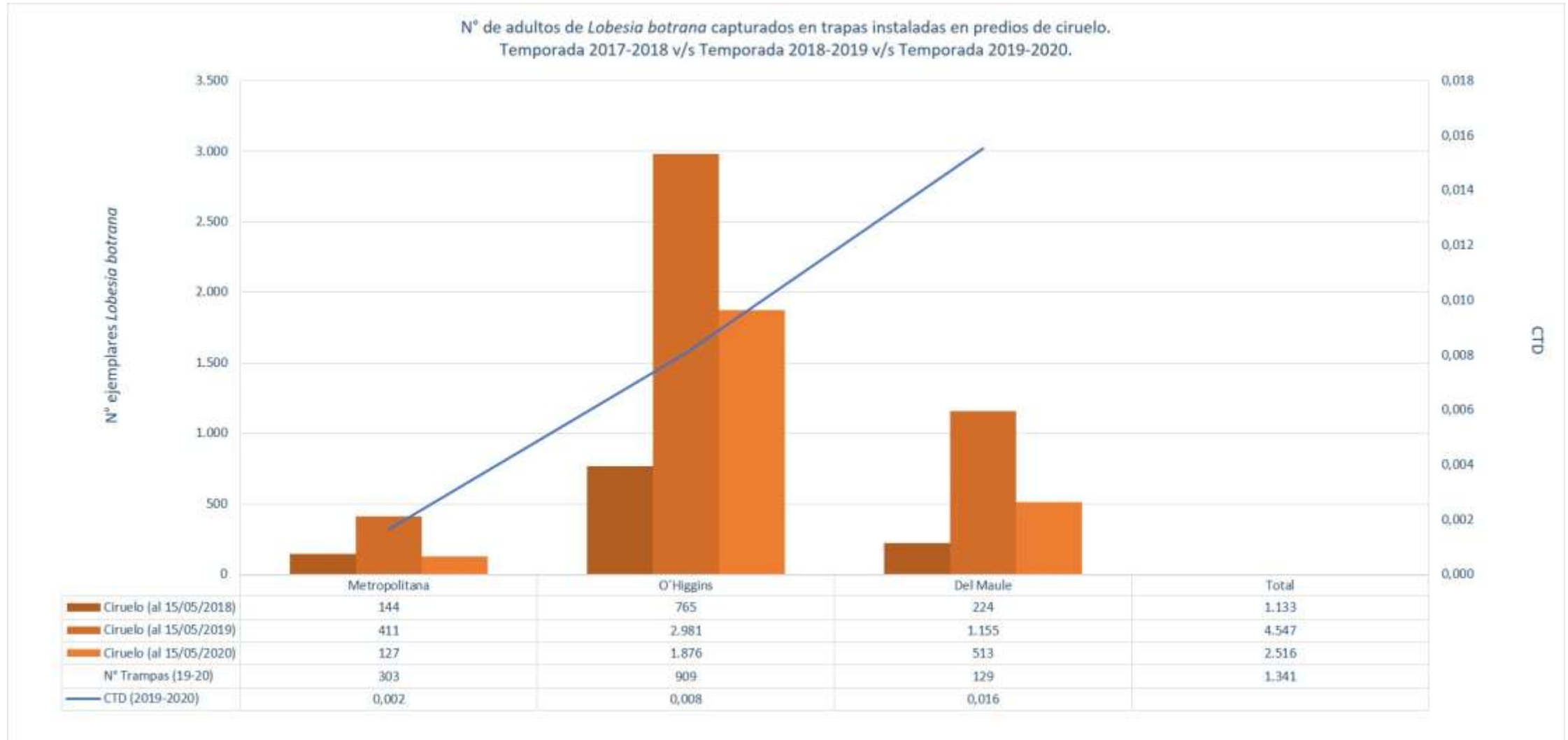
División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb: Superficie Ciruelo.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

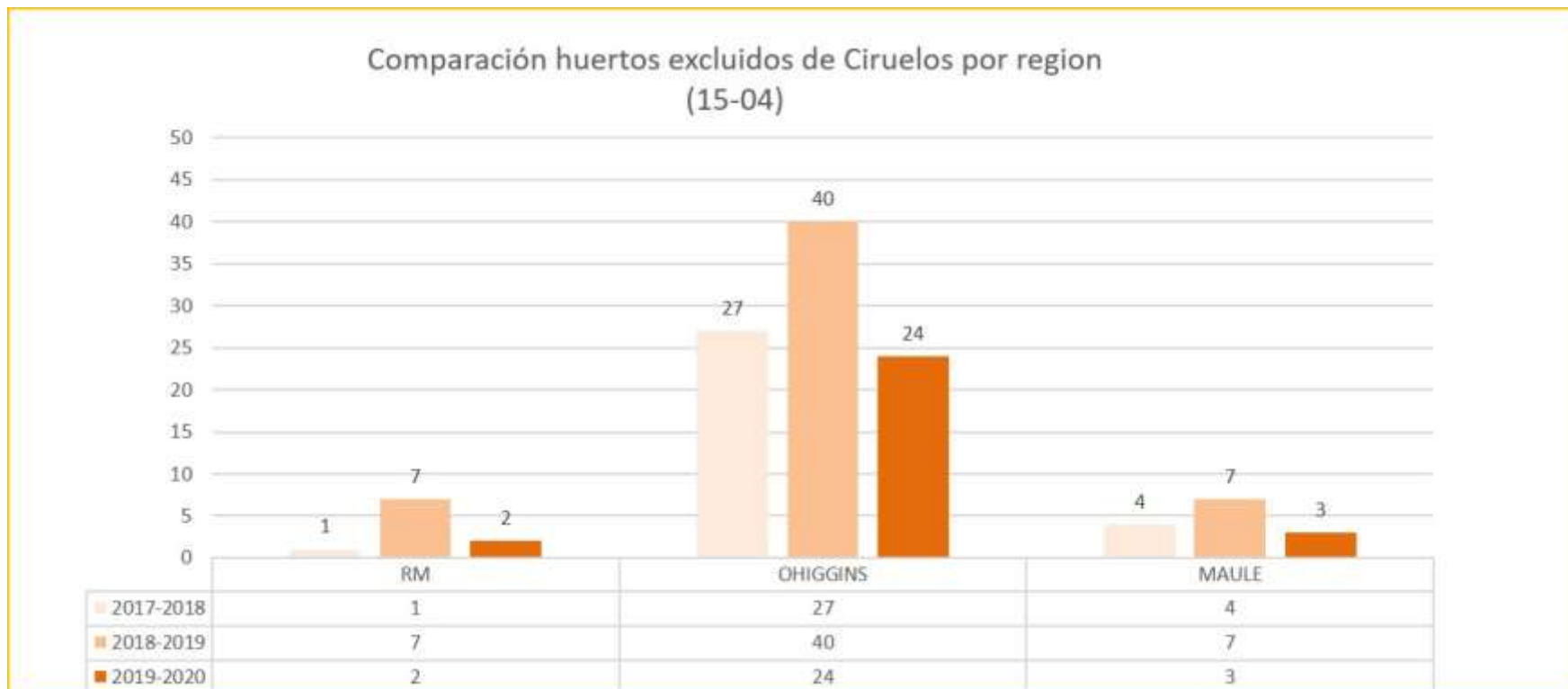
Resultados del PNLb: ciruelo.



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Resultados del PNLb. Detección de estados inmaduros.

Productores de ciruelos excluidos para exportar a los siguientes mercados: Bolivia, Brasil, Canadá, Usa, China, Hong-Kong, México, Perú, Taiwán, Uruguay y Tailandia.



PROSPECCIONES REALIZADAS	METROPOLITANA	O´HIGGINS	DEL MAULE
TEMPORADA 2018-2019	920	1.745	205
TEMPORADA 2019-2020	974	1.758	82

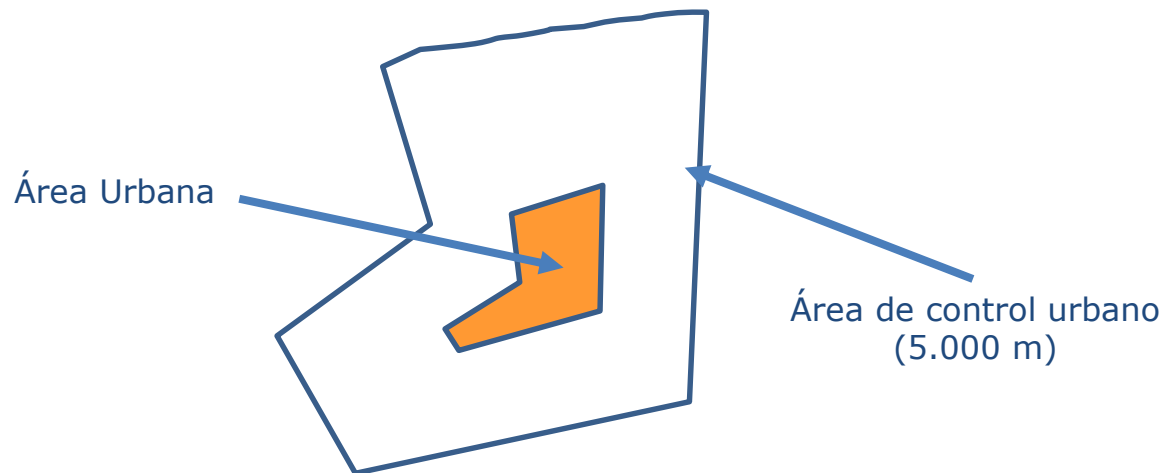
SYSTEM APPROACH ÑUBLE Y BIOBÍO

Programa Nacional *Lobesia botrana*

Systems Approach de arándano.

La actividad será realizada en predios de arándano que se encuentren dentro del listado de predios autorizados para operar bajo un Systems Approach para el mercado de Estados Unidos. Según la detecciones de *Lobesia botrana* y la ubicación de cada predio, se establece la siguiente clasificación:

- Predios ubicados **Fuera** de Área Reglamentada (FAR): Exportación sin medidas adicionales.
- Predios ubicados **Dentro** del Área Reglamentada, **Fuera** del Área de Control (500 m) y **Fuera** del Área de Control Urbana (5.000 m): Exportación con Prospección visual negativa a la plaga.
- Predios ubicados **Dentro** del Área de Control (500 m).
- Predios ubicados **Dentro** del Área de Control Urbano (zona buffer 5.000 m desde límite urbano).



Programa Nacional *Lobesia botrana*

Systems Approach de arándano. Definiciones. Capa INE censo 2017

La actividad será realizada en predios de arándano (*Vaccinium corymbosum*) que se encuentren ubicados sólo en las Regiones de Ñuble y Biobío y que se encuentren dentro del listado de predios autorizados para operar bajo un Systems Approach para el mercado de Estados Unidos.

Dentro de las área a considerar está la definición del área urbana. Para esto, se toma la definición utilizada por el INE para el Censo 2017 para definir el área urbana, la cual es el siguiente:

Área Urbana: se entiende como entidad urbana un asentamiento humano con continuidad y concentración de construcciones en un amanzanamiento regular con población mayor a 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes, donde menos del 50% de la población que declara haber trabajado o se dedica a actividades primarias.

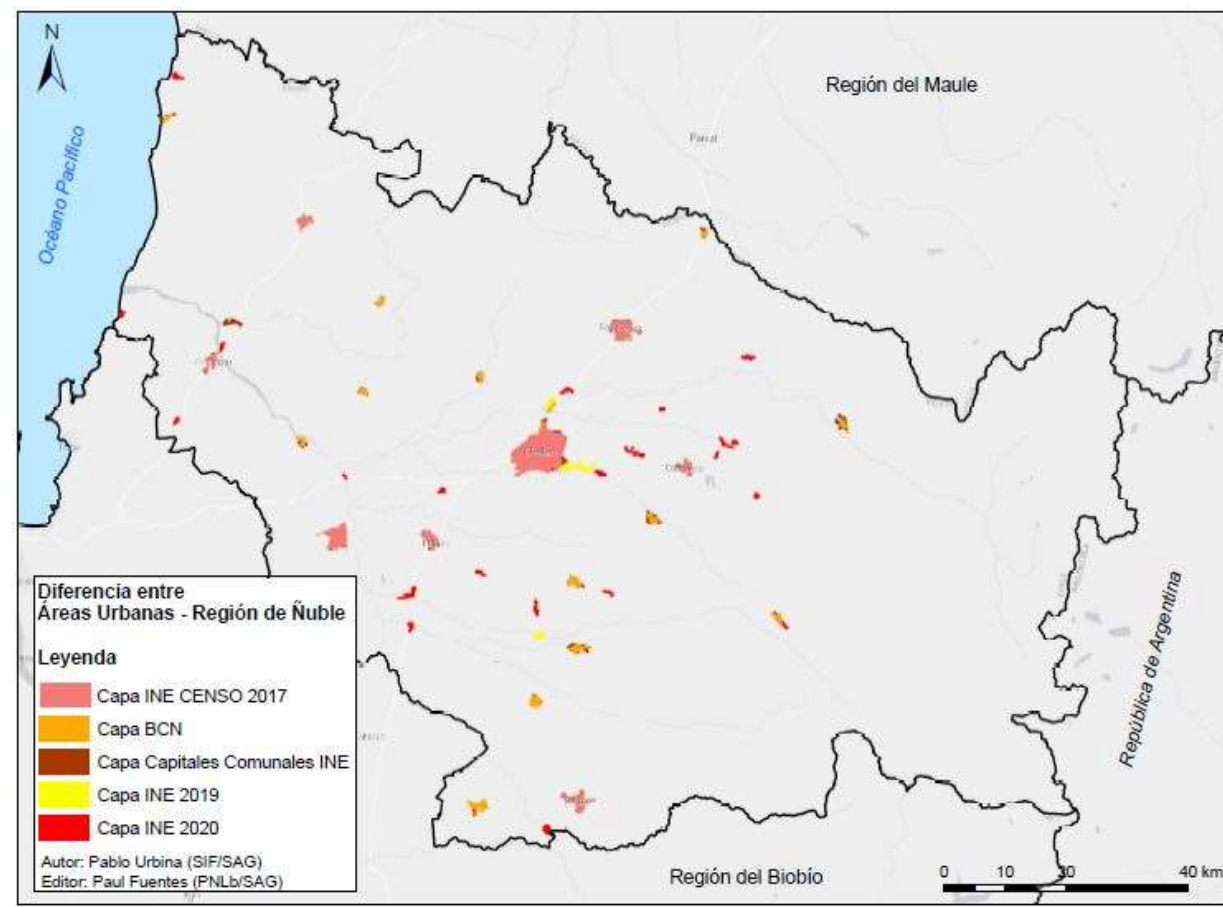
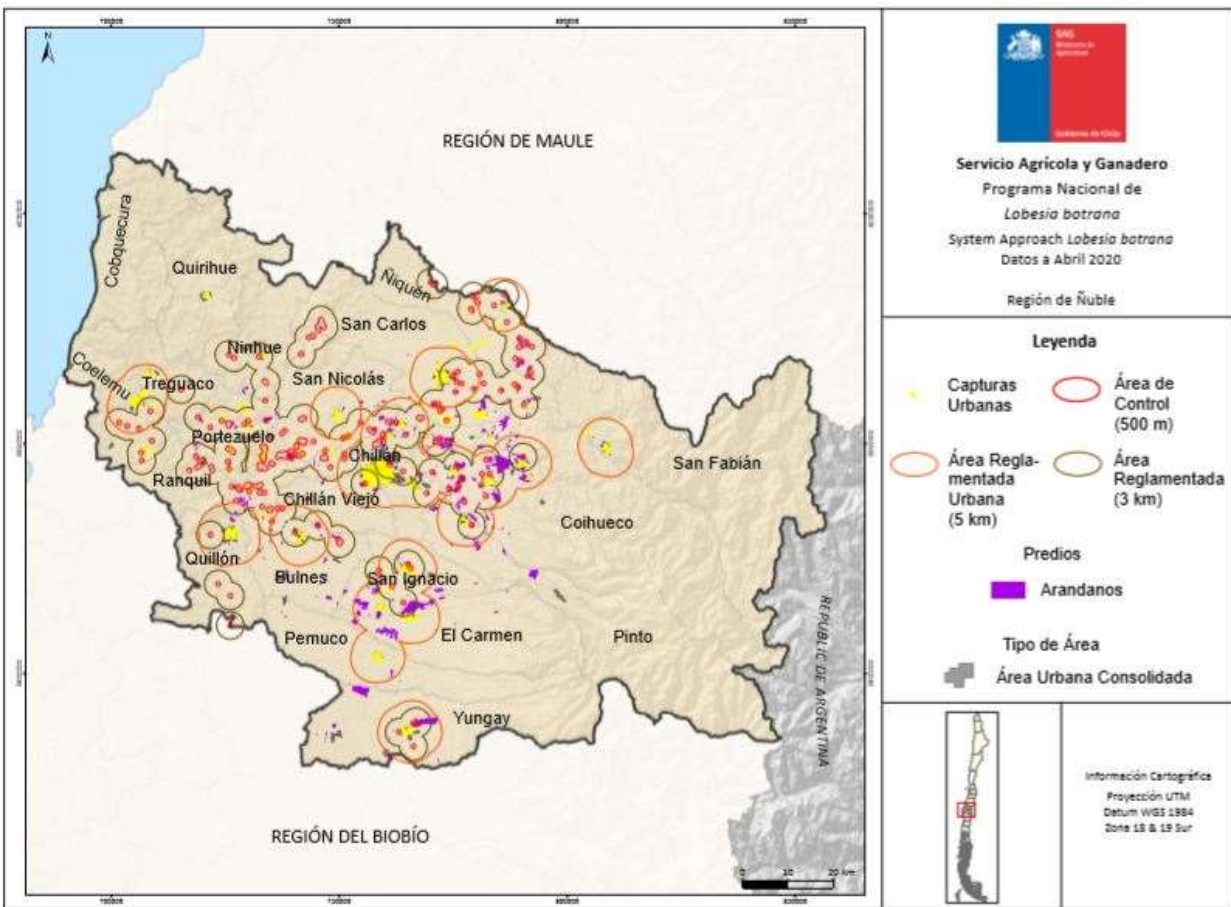
Fuente: INE - definición de área urbana y rural:

<http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/descargas/mapas/Urbano-Rural-Contexto de Resultados.pdf>

Programa Nacional *Lobesia botrana*

Systems Approach de arándano. Región de Ñuble.

Mapas de los predios de arándano con los diferentes buffer de control. Diferencia entre las Capas INE del área urbano.



Programa Nacional *Lobesia botrana*

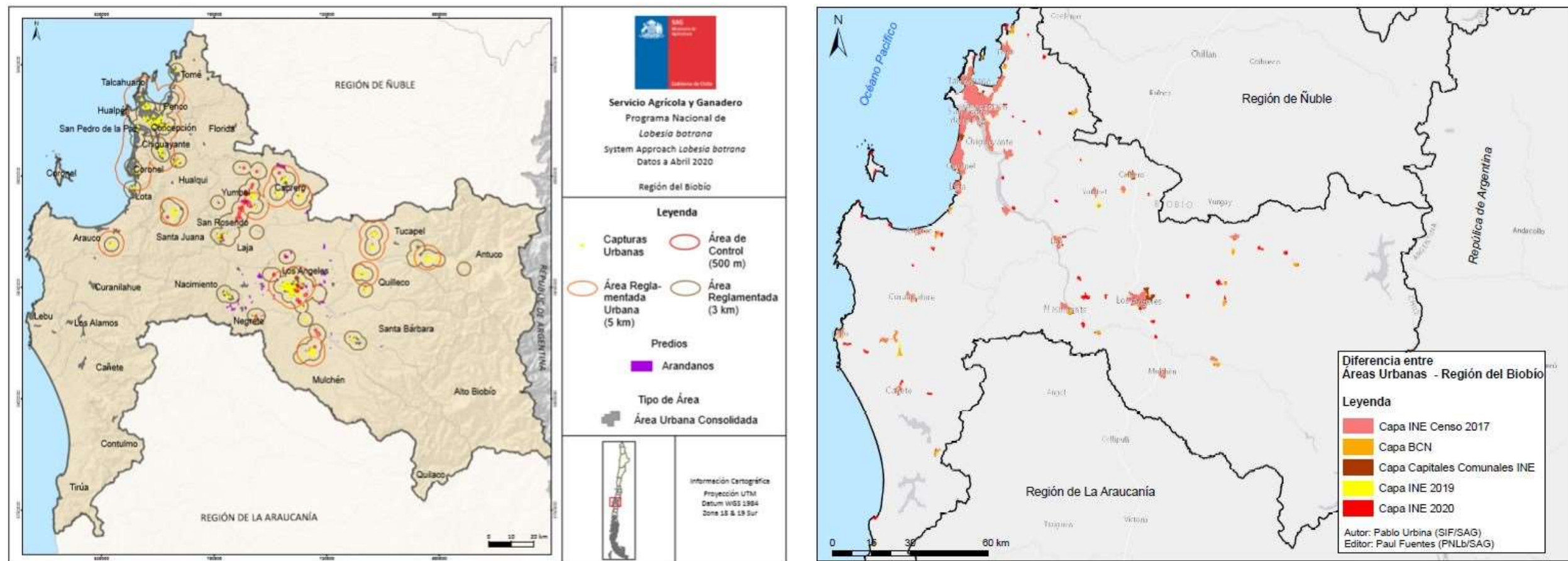
Systems Approach de arándano. Región de Ñuble. N° Productores y superficie.

Región de Ñuble	Situación Temporada 2020-2021 (18/05/2020)
N° productores total Región	493
Libre	65
Prospección Visual	194
N° productores S. Approach	259
Superficie S. Approach (ha)	2.141

Programa Nacional *Lobesia botrana*

Systems Approach de arándano. Región de Biobío.

Mapas de los predios de arándano con los diferentes buffer de control. Diferencia entre las Capas INE del área urbano.



Programa Nacional *Lobesia botrana*

Systems Approach de arándano. Región de Biobío. N° Productores y superficie.

Región de Biobío	Situación Temporada 2020-2021 (18/05/2020)
N° productores total Región	142
Libre	79
Prospección Visual	16
N° productores S. Approach	95
Superficie S. Approach (ha)	1.623

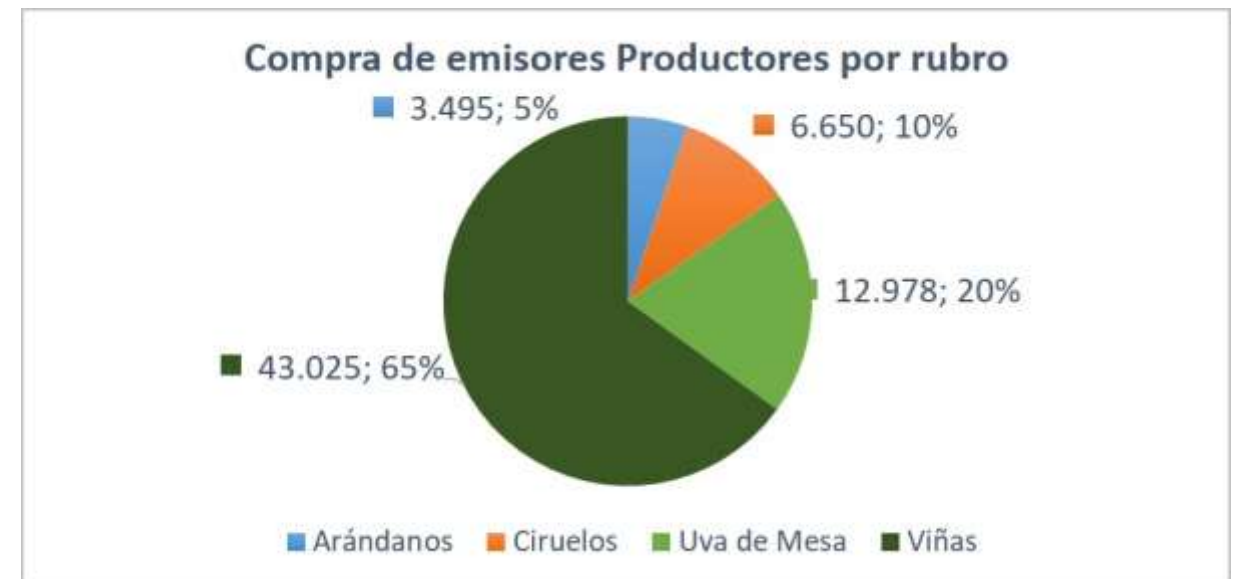
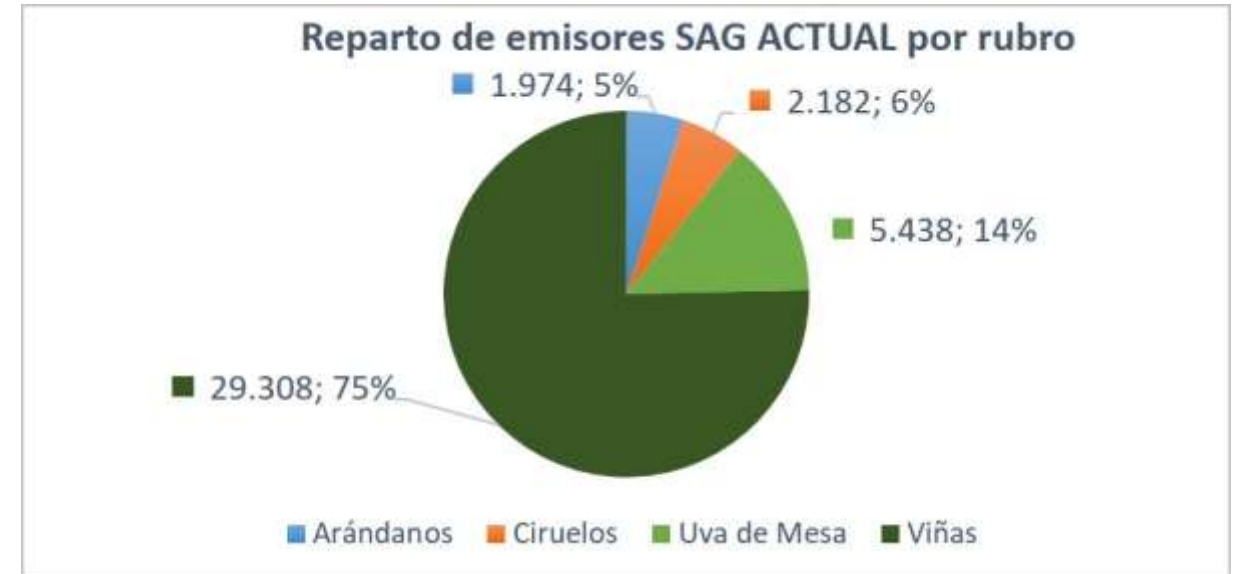
SISTEMA DE REPARTO DE
CONFUSION SEXUAL
TEMPORADA 2020-2021

División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Asignación Confusión Sexual última temporada

Arándano, ciruelo, vid mesa	Viñas
< 4 ha: 100% SAG	< 4 ha: 100% SAG
> 4 ha: 30% SAG	> 4 ha: 40% SAG

- Asignación tope 200 ha sector vitivinícola; 100 ha sector frutícola.
- Redondeo en SRC: Asignación redondeo hacia abajo
- SAG asignó 38.901 ha

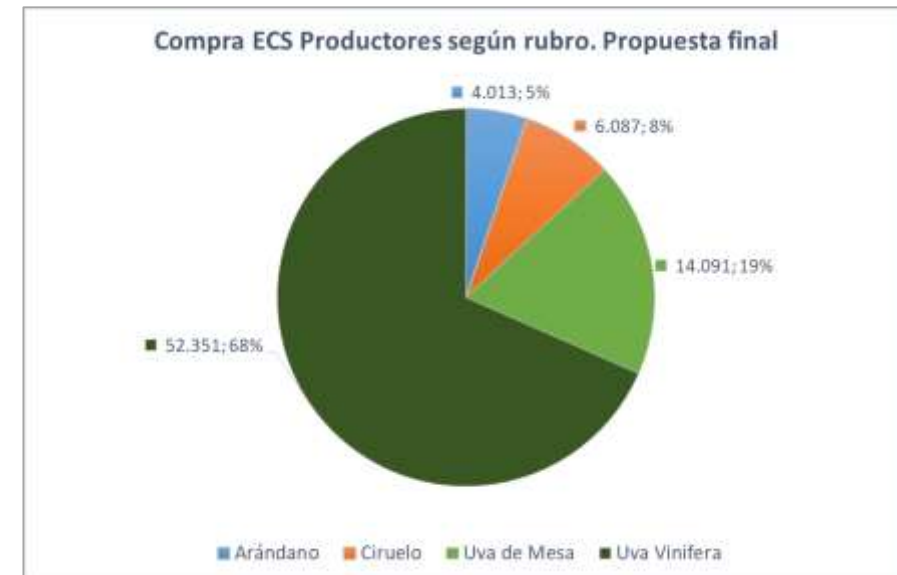


División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Confusión Sexual predial Temporada 2020-2021 (rangos por tamaño predial)

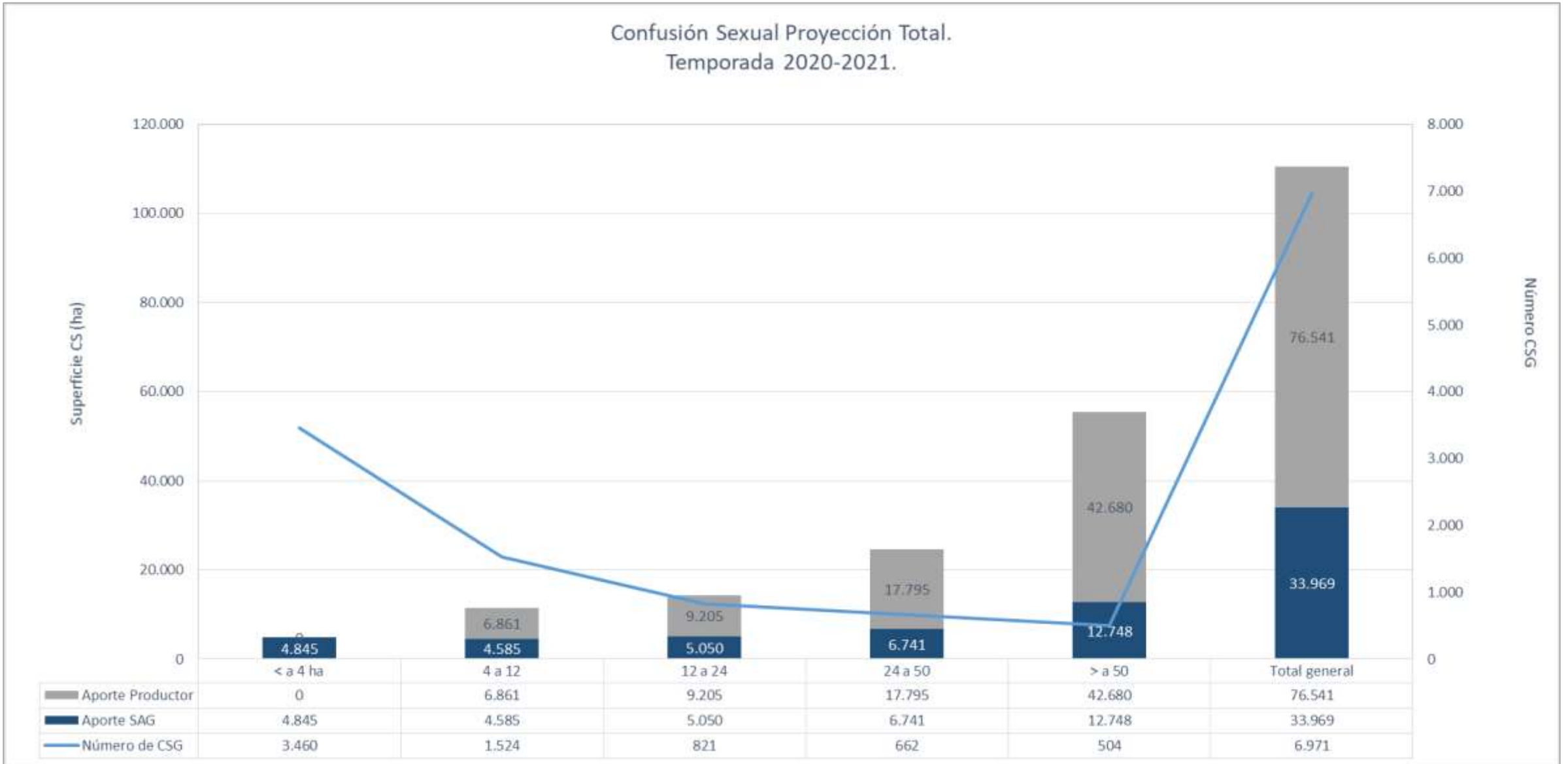
Arándano, ciruelo, vid mesa	Uva Vinífera
< 4 ha: 100% SAG	< 4 ha: 100% SAG
4 a 12 ha: 40% SAG	4 a 24 ha: 40% SAG
12 a 24 ha: 30% SAG	24 a 50 ha: 35% SAG
> 24 ha: 20% SAG	> 50 ha: 25% SAG

- Propuesta con rangos de predios y asignación
- Considera a los predios (CSG) de mantención y nuevos predios positivos de la temporada 19-20
- Requerimiento proyectado para SAG de 34.000 ha aproximadamente
- Redondeo normal
- Tope de asignación 100 ha



División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)

Confusión Sexual predial. Proyección total por rangos. Temporada 2020-2021





**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

www.sag.cl