# Áreas de Riesgo Vigilancia Forestal Región del Bio Bio



SAG Ministerio de Agricultura

Claudio Barrientos H. SAG Región del Biobio Junio 2019

## Nuevas Detecciones/Incursiones - 2018 SAG Región del Biobio

Organismo Fitófago	Detección/ Incursión	Actividad	Región	Comuna	Observaciones
Hylotrupes bajulus	Incursión	Trampa de embudos	Biobío	Nacimiento	En proceso actividades de vigilancia fitosanitaria forestal
Fusarium circinatum	Detección	Prospección	Biobío	Cabrero	Detección en vivero, se establecen medidas de control obligatorio.
Fusarium circinatum	Detección	Prospección	Biobío	Portezuelo	Detección en vivero, se establecen medidas de control obligatorio.
Trichoferus campestris	Incursión	Trampa de embudos	Biobío	Talcahuano	En proceso actividades de vigilancia fitosanitaria forestal
Harknessia gibbosa	Detección	Prospección	Biobío	Santa Barbara	Asociado a Hojas de Eucalyptus nitens

#### Nuevas Detecciones/Incursiones - 2018 País

Organismo Fitófago	Detección/ Incursión	Actividad	Región	Comuna	Observaciones
Heterobostrichus brunneus	Incursión	Trampa de luz	Metropolitana	Maipú	Plaga exótica. Sin establecimiento según vigilancia fitosanitaria forestal
Oligonychus ununguis	Detección	Prospección	Aysén	Cochrane	Plaga cuarentenaria ausente. En desarrollo actividades de vigilancia fitosanitaria forestal
<i>Leptoypha</i> sp.	Detección	Prospección	Metropolitana	Insecto exótico bajo vigilancia fitosanitaria forestal	
Leptocybe invasa	Detección	Prospección	Metropolitana	Colina	Plaga cuarentenaria presente. Detección en área en peligro, se amplía el área bajo cuarentena.
Melanophila cuspidata	Detección	Denuncia	O'Higgins	Peralillo	Especie desconocida emergida de madera de <i>Pinus radiata</i> para exportación
Leptocybe invasa	Detección	Prospección	Metropolitana	Colina	Detección en área en peligro, se ampliará el área bajo cuarentena.
Sirex noctilio	Incursión	Trampa de luz	Coquimbo	Ovalle	Captura en área libre. Sin establecimiento a la fecha.
Pissodes castaneus	us Incursión Trampa trozas Los Lagos Cochamó		Cochamó	Captura en el área libre. Se realizan acciones de vigilancia fitosanitaria forestal.	
Pissodes castaneus	Detección	Prospección	Los Lagos	Cochamó	Se amplía área bajo cuarentena mediante Resolución

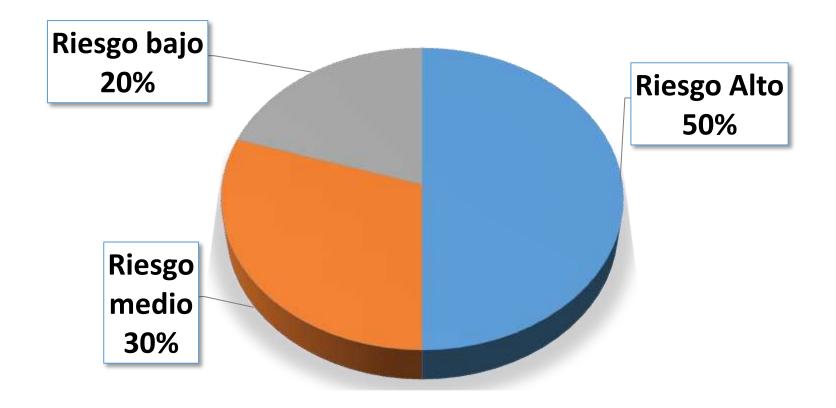
#### Nuevas Detecciones/Incursiones - 2018 SAG País

Organismo Fitófago	Detección/ Incursión	Actividad	Región	Comuna	Observaciones
Fusarium circinatum	Detección	Prospección	La Araucanía	Nueva Imperial	Detección en vivero, se establecen medidas de control obligatorio.
Pythium rostratifingens	Detección	Prospección	La Araucanía	Cunco	Asociado a <i>Drimys winteri</i>
Leptocybe invasa	Detección	Prospección	Metropolitana Til-Til		Detección en área en peligro, se ampliara el área bajo cuarentena.
Erthesina fullo	Incursión	Denuncia	Metropolitana	Puente Alto	En proceso actividades de vigilancia fitosanitaria forestal
Sirex noctilio	Incursión	Parcela cebo	Valparaíso	Cartagena	En proceso actividades de vigilancia fitosanitaria forestal
Pissodes castaneus	Detección	Prospección	Los Ríos	Panguipulli	Se amplía área bajo cuarentena mediante Resolución
Leptocybe invasa	Detección	Prospección	Valparaíso	Putaendo	Detección en área en peligro, se ampliara el área bajo cuarentena.
Sirex noctilio	Detección	Prospección	O'Higgins	Paredones	Detección en área en peligro, se ampliara el área bajo cuarentena.

Según el Documento general Metodología para ejecutar actividades de vigilancia forestal mediante encuestas (prospecciones) D-VYC-VIS-PA-022 -Versión 01

Enghana	Puntos con mayor posibilidad de	Posib	ilidad de er	trada
Factores	entrada	Alto	Medio	Bajo
Vías de entrada	<ul> <li>✓ Caminos internacionales</li> <li>✓ Centros urbanos</li> <li>✓ Controles fronterizos marítimos, aéreos y terrestres</li> <li>✓ Industrias y aserraderos</li> <li>✓ Cuarentenas de post entrada de especies forestales</li> <li>✓ Límite fronterizo internacional (en regiones donde la cordillera presenta escasa altura)</li> </ul>	0 - 2 km	2 – 20 km	> 20 km
Megaproyectos	<ul> <li>✓ Mineros</li> <li>✓ Centrales hidroeléctricas</li> <li>✓ Industrias Forestales</li> <li>✓ Otros sitios de arribo y/o acumulación de embalajes de madera</li> </ul>	5		
Regis <mark>tros</mark> históricos	✓ Intercepciones plagas vivas ✓ Detecciones ✓ Incursiones			

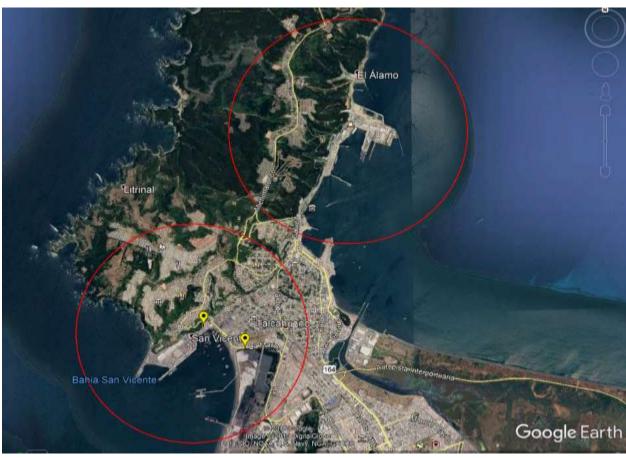
La distribución de las encuestas según Áreas Riesgo:



N°	Especie	Caminos internacionales	Principales Rutas nacionales (ruta 5)	Controles Fronterizos	Industrias y aserraderos	Centros Mineros	Centrales Hidroeléctricas	Intercepciones plagas vivas; Detecciones o incursiones	Cercano a incendios forestales	Áreas bajo cuarentena	Plantaciones Aledañas a Viveros Positivos a la plaga	Plantaciones con plantas positivas a la plaga	Viveros, depositos	Populeto Limite costeros	Arbolado Urbano	Abarcadero de camiones	Terminal de Buses	Lugares turisticos	Limite C.A.	Exposición Sur; Alta Humedad y Nieblina persistente;	Parcelas cebo	Zonas sin diagnóstico positivo	Cuarentenas Pot entrada
1	T. peregrinus	х	Х					Х								Х	Х						
2	T. nubilosa	Х									x		Х	х						x			X
3	L. invasa		Х							Х			Х			Х	Х						
4	O. maskelli	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х															
5	L. sinuella	х	Х	Х	Х	х	Х	Х							Х	Х							
6	S. musiva	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					Х	Х									X
7	B. xilophilus/Monochamus sp.	Х	Х	Х				Х	х							Х					х		
8	DFP							Х						х									
9	N. fuckeliana																						
10	P. ramorum – kernoviae												Х		Х								
11	F. circinatum							Х			x	X	Х										
12	S. noctilio																					Х	
13	P. castaneus	х	Х					Х		х									Х				
14	L. occidentalis		Х	Х											Х								

	Áre	Áreas de Riesgo (km)					
Especie Específicas	Alto	Medio	Baja				
T. peregrinus	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
T. nubilosa	Menor a 2,5						
L. invasa	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
O. maskelli	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
L. sinuella	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
S. musiva	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
B. xilophilus/Monochamus sp.	Menor a 5 km						
F. circinatum	Menor a 2	2-20	Mayor a 20				
DFP							
N. fuckeliana							
P. ramorum - kernoviae		on oc					
S. noctilio		Otras consideracio	ulles				
P. castaneus							
L. occidentalis							





Puerto de Coronel

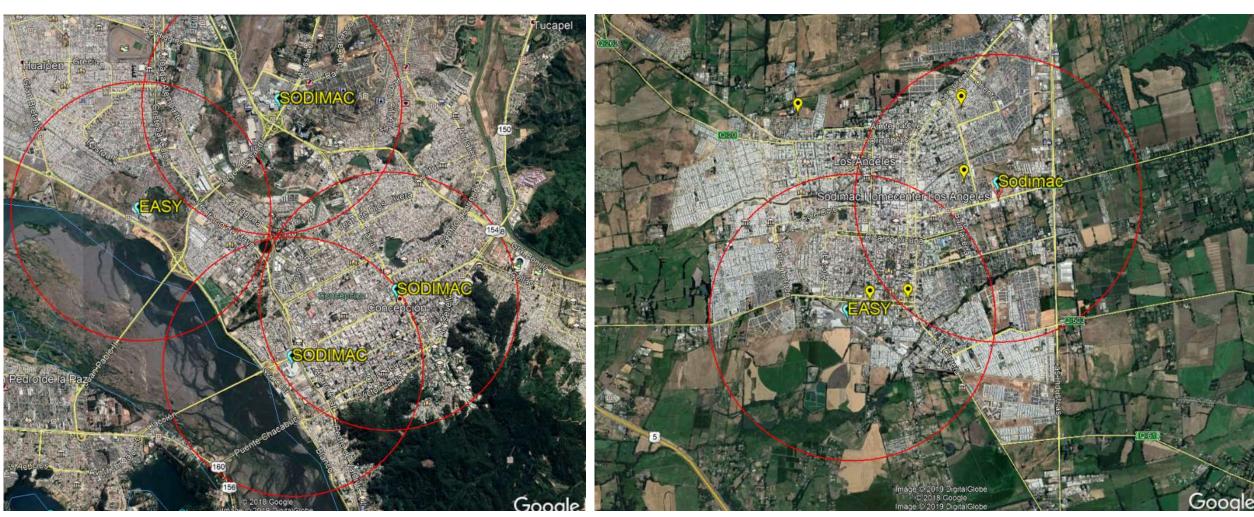
Puerto de San Vicente y Talcahuano





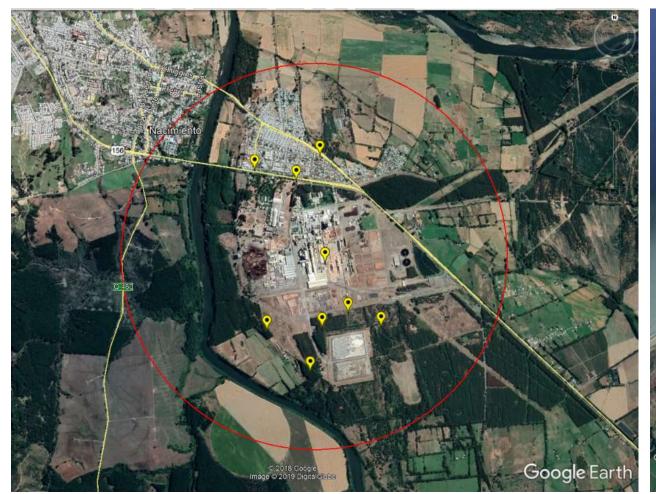
Puerto de Lirquén

Aeropuerto



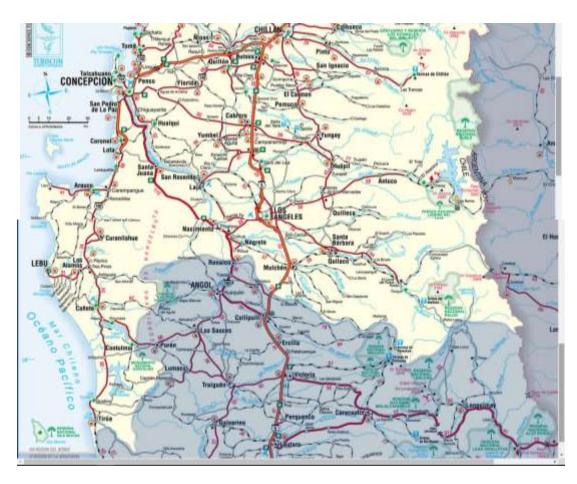
Retail en Concepción

Retail en Los Ángeles



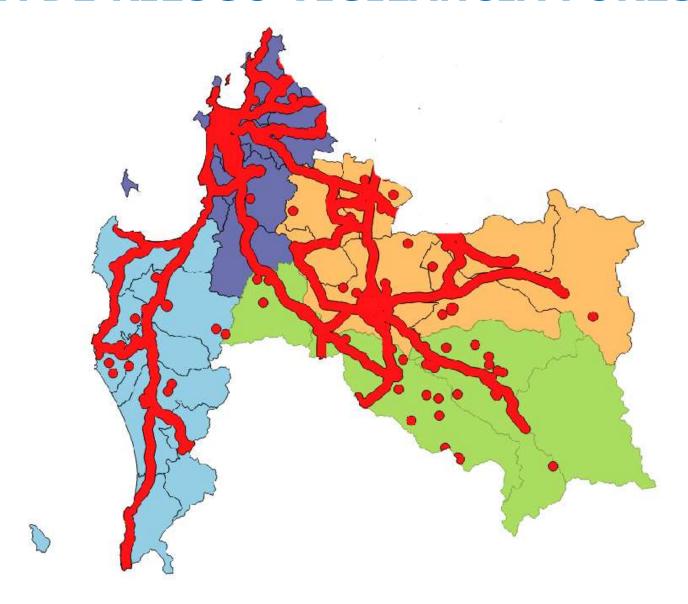
Celulosa Santa Fe y Aserraderos Nacimiento CMPC Maderas

Complejo Forestal e Industrial Horcones





Rutas Camineras Control Fronterizo



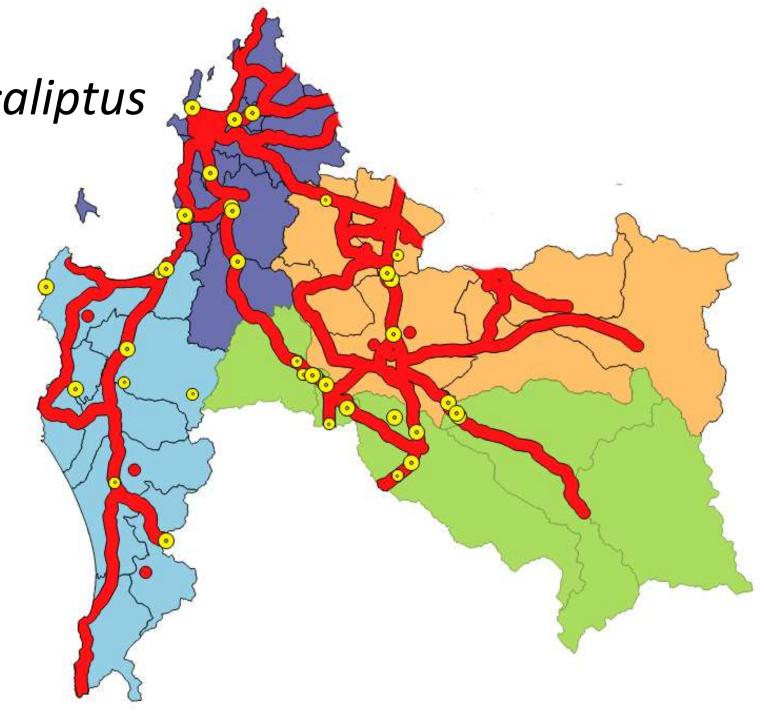
Mapa Área de Alto Riesgo Vigilancia Forestal General

## ÁREA DE RIESGO VIGILANCIA FORESTAL ENCUESTAS 2018 Plagas específicas y general

Leptocybe invasa - Eucaliptus 🎎

Item	N°	%
Alto	41	88
Medio	4	12
Bajo	0	0
Total	45	100

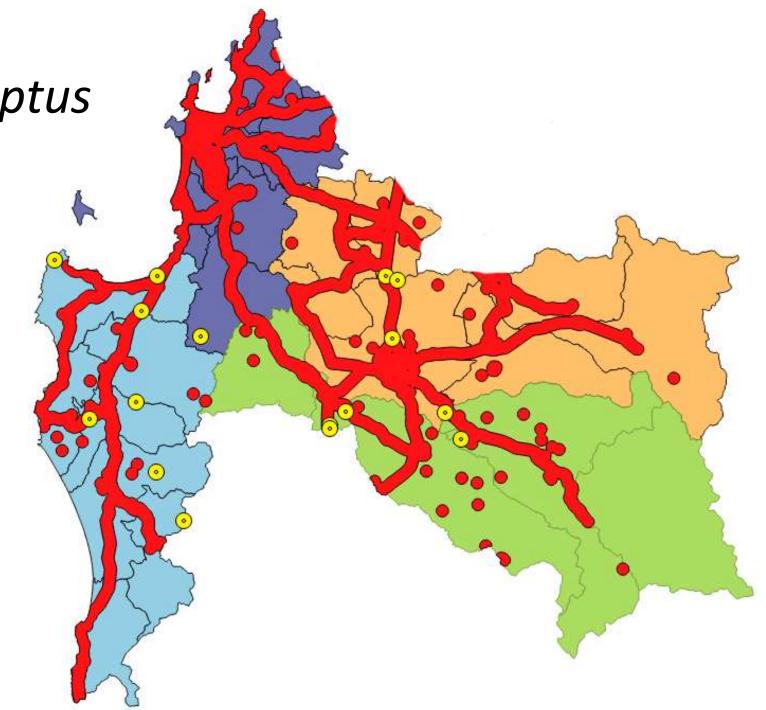
**Avance: 90%** 



T. Peregrinus - Eucaliptus

Item	N°	%
Alto	11	73
Medio	4	27
Bajo	0	0
Total	15	100

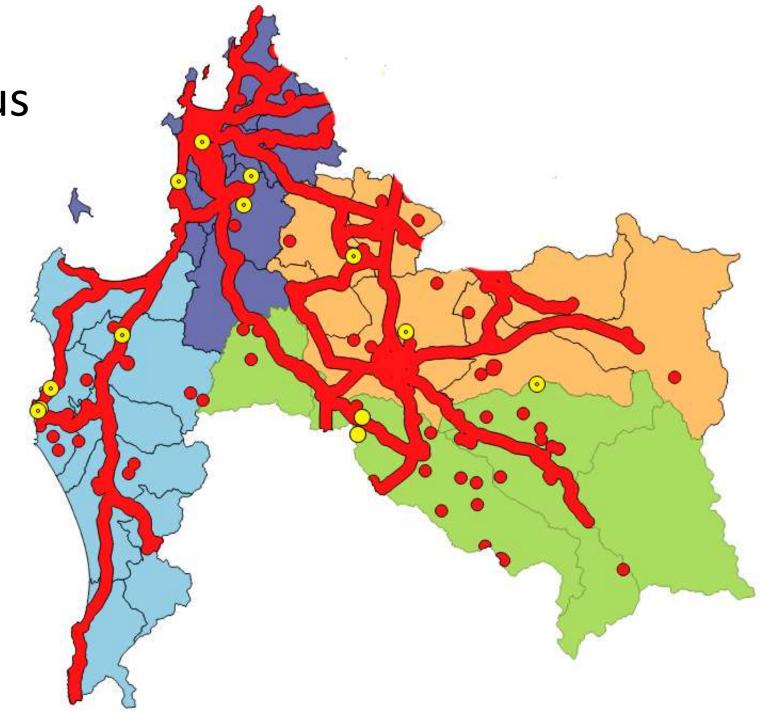
**Avance:** No programado



Otras Gral. Eucaliptus

Item	N°	%
Alto	7	58
Medio	5	42
Bajo	0	0
Total	12	100

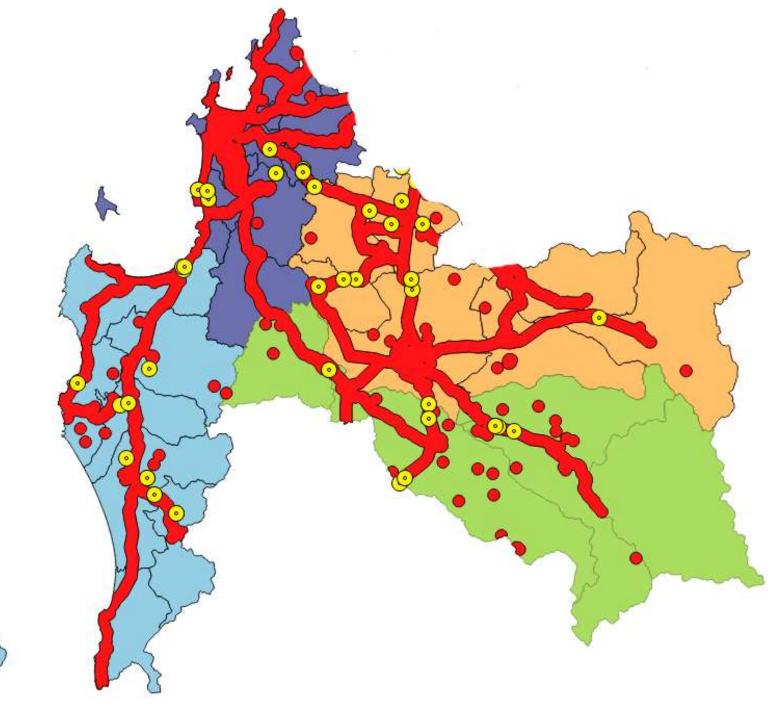
**Avance: 96%** 



# Salicáceas

Item	N°	%
Alto	50	86
Medio	8	14
Bajo	0	0
Total	58	100

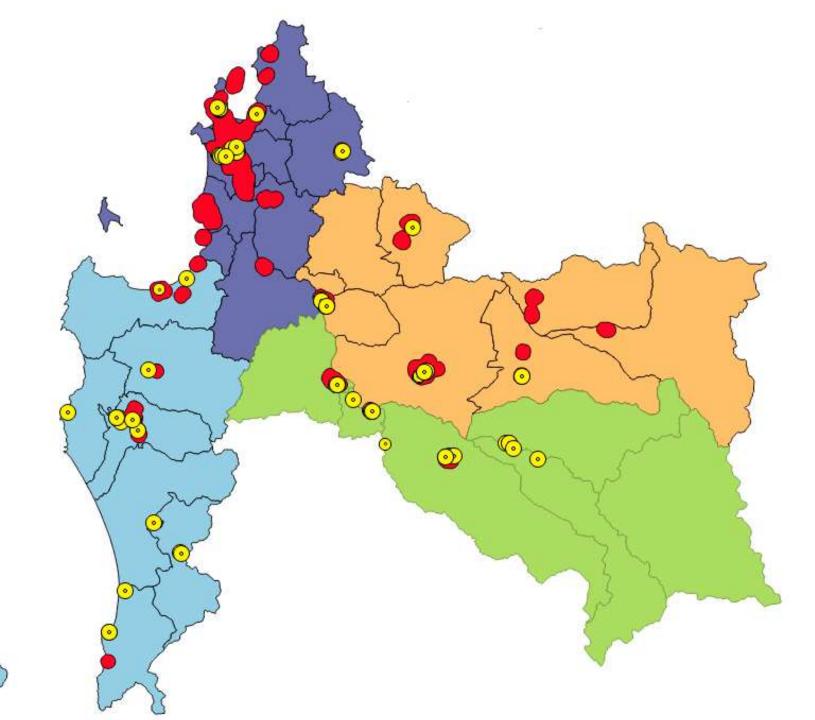
**Avance: 97%** 



# Urbana

Item	N°	%
Alto	46	73
Medio	17	27
Bajo	0	0
Total	63	100

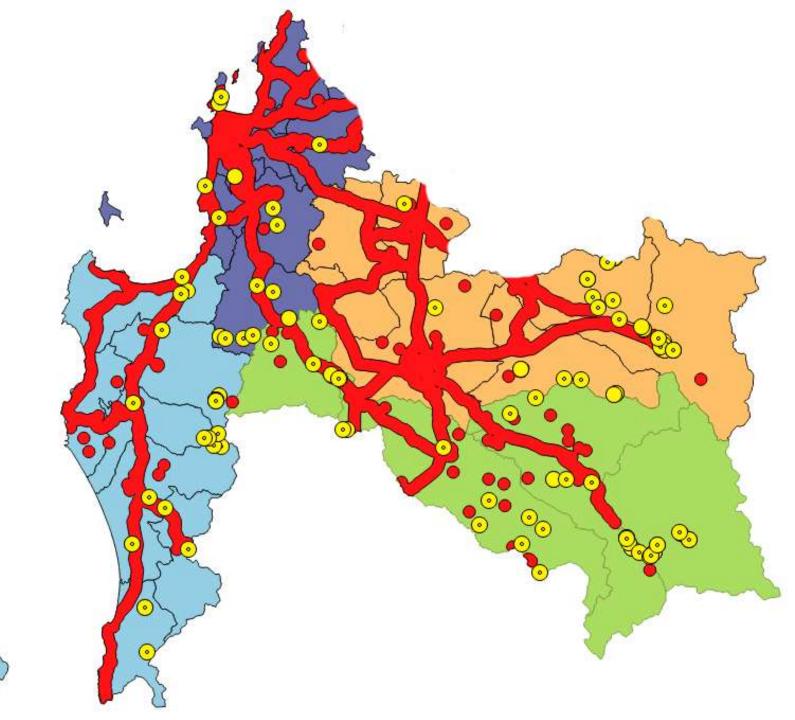
**Avance: 90%** 



# Bosque nativo

Item	N°	%
Alto	38	39
Medio	59	61
Bajo	0	0
Total	97	100

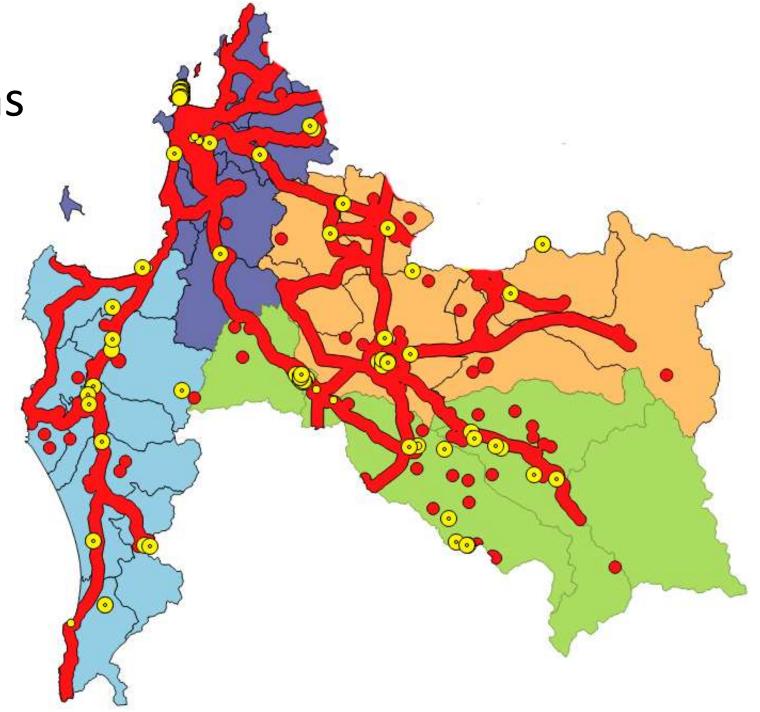
**Avance: 114%** 



Otras Plagas Polífagas

Item	N°	%
Alto	84	90
Medio	9	10
Bajo	0	0
Total	93	100

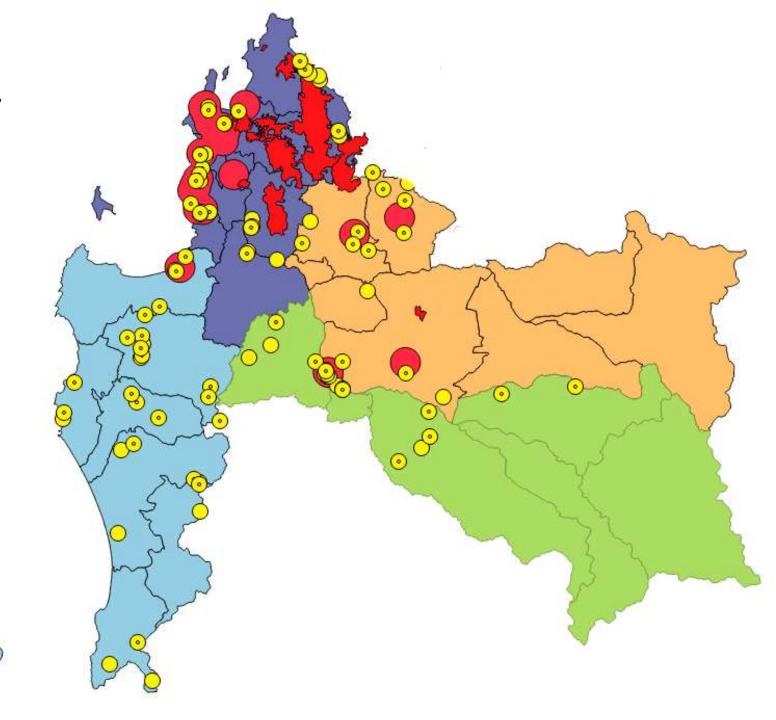
**Avance: 169%** 



# Bursa/Monochamus

Item	N°	%
Alto	47	55
Medio	41	45
Bajo	0	0
Total	98	100

**Avance: 81%** 

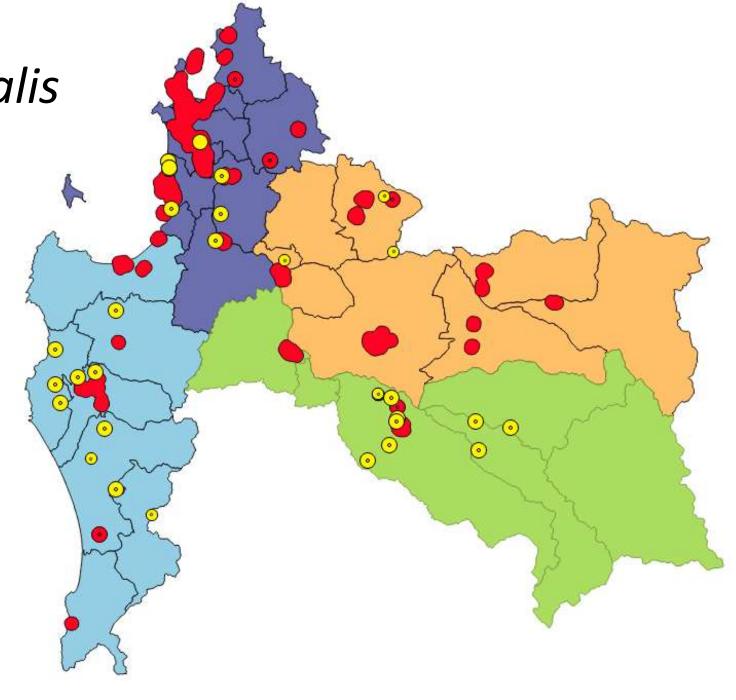




Leptoglossus occidentalis

Item	N°	%
Alto	24	54
Medio	20	46
Bajo	0	0
Total	44	100

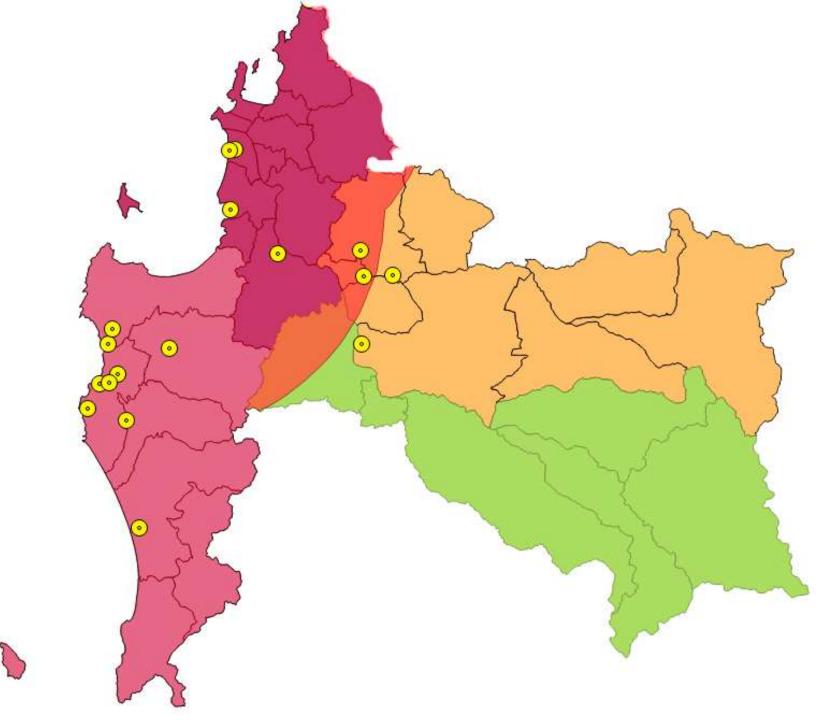
**Avance: 88%** 



# DFP

Item	N°	%
Alto	15	88
Medio	2	18
Bajo	0	0
Total	17	100

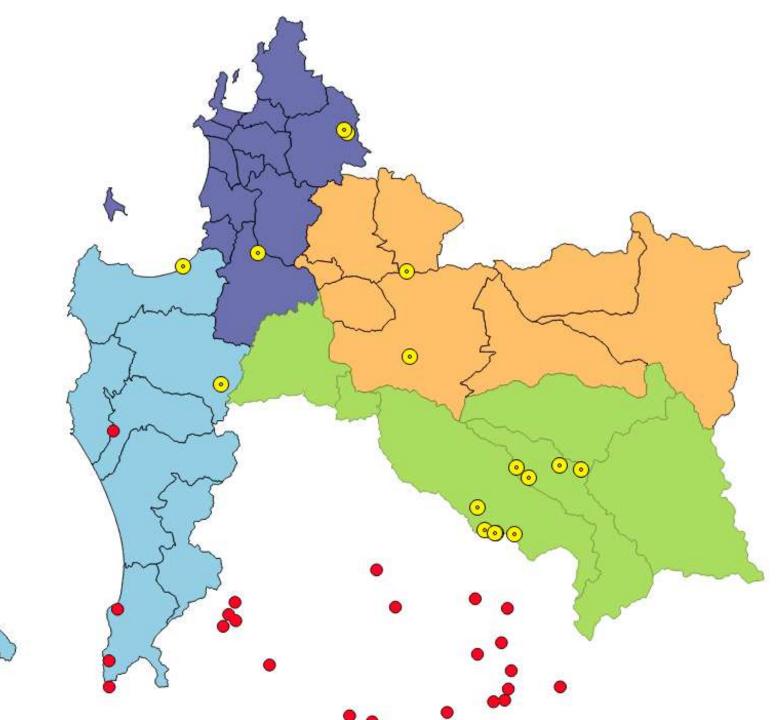
**Avance: 111%** 



# Neonectria f.

Item	N°	%
Alto	0	0
Medio	15	100
Bajo	0	0
Total	15	100

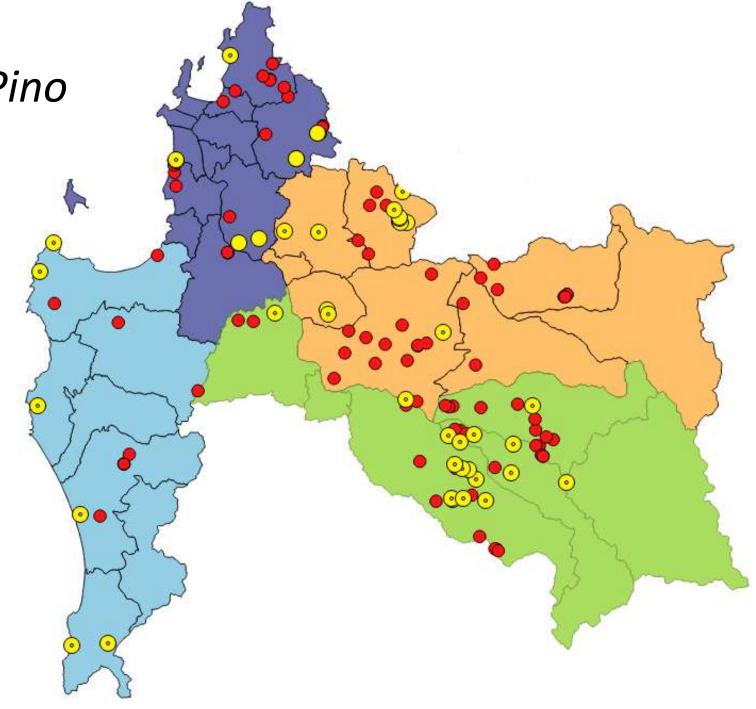
**Avance: 155%** 



Plantaciones jóvenes de Pino

Item	N°	%
Alto	12	18
Medio	66	82
Bajo	0	0
Total	68	100

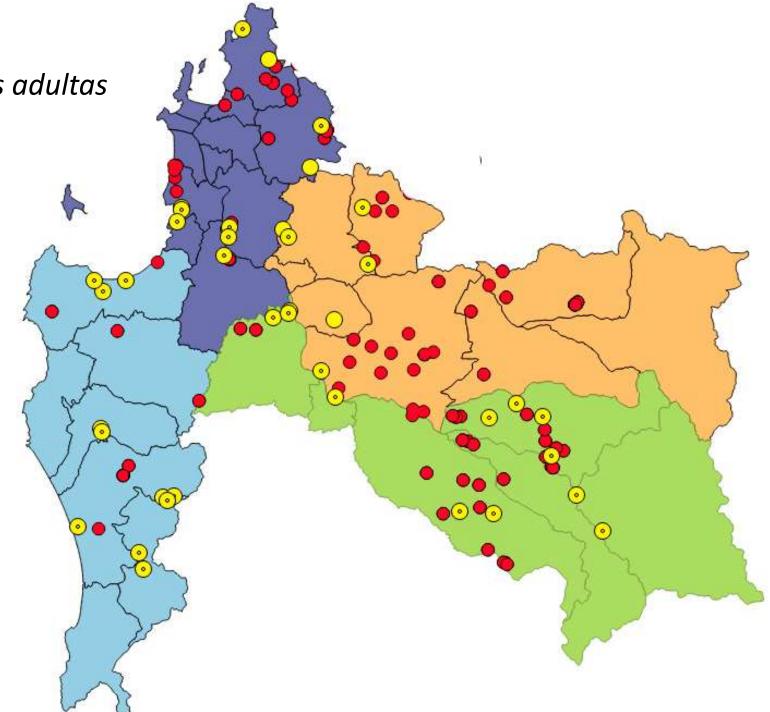
**Avance: 170%** 



Fusarium circinatum Plantaciones adultas

Item	N°	%
Alto	3	7
Medio	39	93
Bajo	0	0
Total	42	100

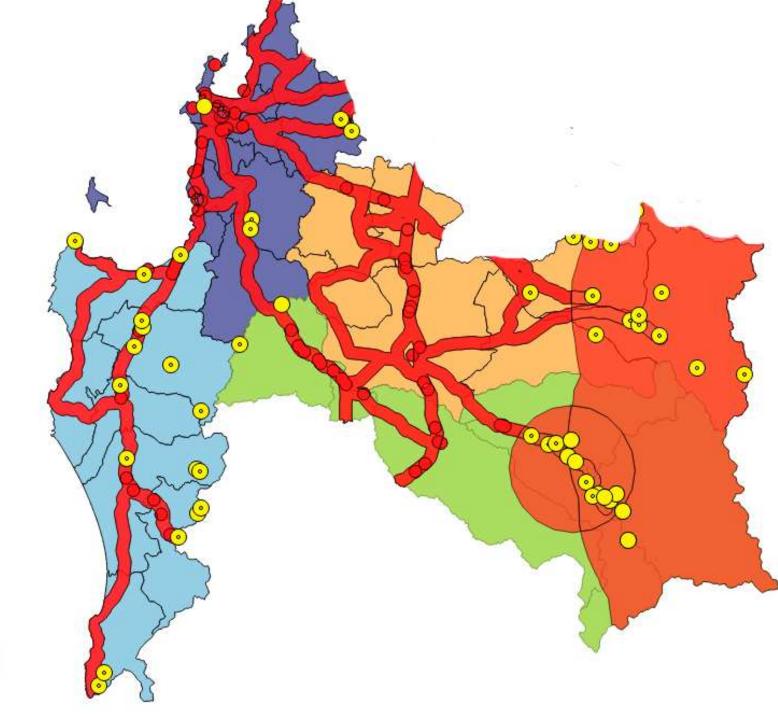
**Avance: 76%** 



## Pissodes castaneus

Item	N°	%
Alto	51	82
Medio	11	18
Bajo	0	0
Total	62	100

**Avance: 103%** 





#### **CONSIDERACIONES FINALES**

- El desarrollo de Vigilancia Forestal según Áreas de Riesgo, permite optimizar los recursos y las probabilidades de detección de las plagas.
- Los funcionarios que realizan vigilancia forestal en SAG Región del Biobio han distribuido sus encuestas según instructivo vigente.

- El comportamiento de las plagas es dinámico, y su conocimiento permite focalizar mejor su vigilancia.
- Un trabajo colaborativo entre SAG y otros actores del sector forestal (público y privado), permitirá una detección oportuna de las plagas.

# **GRACIAS**