

# Inocuidad en productos congelados

## Rol del SAG



**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura



**Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)**  
**División Protección Agrícola y Forestal**  
**Subdepartamento Viñas y Vinos, Inocuidad y Biotecnología**

Gobierno de Chile

20 de Octubre 2015

# Contenido

- ✓ Rol del SAG en materia de inocuidad de los alimentos de origen vegetal.
- ✓ Programa de control de inocuidad en frambuesas de exportación
  - ✓ Origen del Programa.
  - ✓ Evolución del universo de participantes en el programa.
  - ✓ Principales incumplimientos detectados
- ✓ Gestión de notificaciones de no cumplimiento en materia de inocuidad alimentaria. Notificaciones por detección de virus asociadas a berries congelados.

# Rol del SAG en materia de inocuidad de los alimentos de origen vegetal – consideraciones previas

- ❑ Por ley, el SAG tiene la facultad de certificar la aptitud de consumo humano de **productos agrícolas primarios destinados a la exportación** (ley orgánica). De este modo, corresponde al Servicio establecer los requisitos que se debe cumplir cuando existe un requerimiento en materia de inocuidad alimentaria por parte de un determinado mercado de destino.
- ❑ De acuerdo a lo anterior, en el marco del proceso de certificación fitosanitaria que lleva a cabo el SAG en su rol de Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF), y como representante de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), verifica el cumplimiento de condiciones asociadas a la inocuidad alimentaria de los productos que se exportan, cuando el país de destino así lo requiere.
- ❑ **SAG no emite certificados de aptitud para el consumo humano para productos hortofrutícolas de exportación.**

# Programa de control de inocuidad en frambuesas de exportación



## Origen del Programa

- Por decisión del Ministerio de Agricultura y en conjunto con el sector productor-exportador de frambuesas, el SAG inició el proceso de **regulación de las exportaciones de frambuesas** a todos los mercados, **en materia de inocuidad alimentaria**.
- **Motivo:** Año 2002 se notifica a Chile de 2 brotes de ETA (2 posibles orígenes).
  -  Estados Unidos → Cyclospora (protozoo)
  -  Canadá → Virus de Norwalk

# Programa de control de inocuidad en frambuesas de exportación



## Origen del Programa

Grupo de trabajo público- privado:

- Público: SAG- INDAP- PROCHILE

- Privados: Chilealimentos, ASOEX, Fedefruta

SAG dicta la **Resolución SAG N° 3410/2002** con el fin de **garantizar** la aptitud para el consumo humano de las exportaciones de frambuesa (facultad emana de la Ley 18.755, Orgánica del SAG).

Requisito de inscripción ante el SAG para los participantes del proceso exportador.

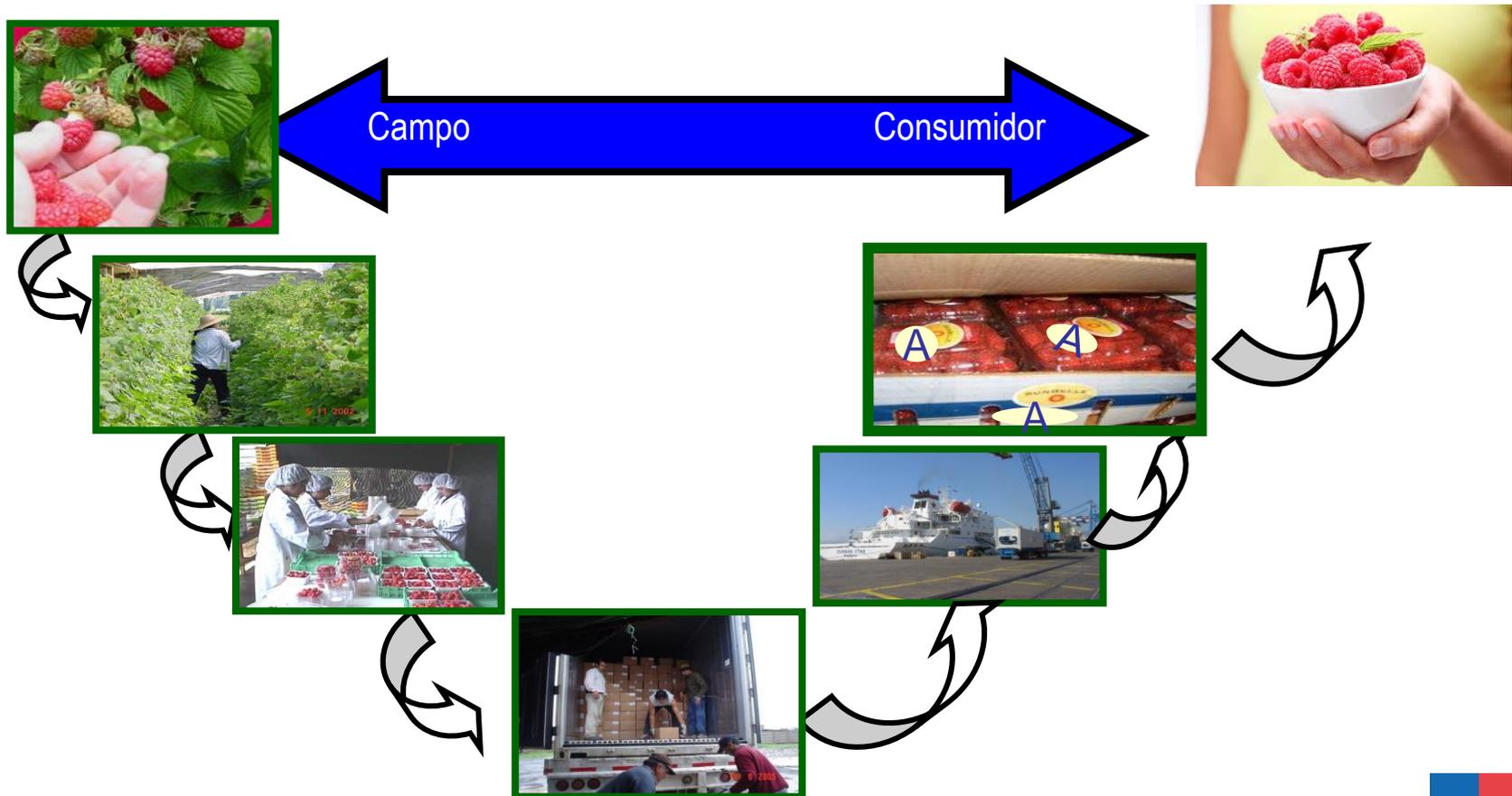
Requisitos de BPA/BPM definidos por el SAG.

**Participantes de la cadena de exportación : productores, comercializadores, exportadores, plantas procesadoras y centrales de acopio.**

# OBJETIVOS DE LA RESOLUCION SAG N°3410/2002

## 1.- Trazabilidad

“Capacidad para reconstruir el historial de la utilización o la localización de un producto mediante la identificación de registros”



# OBJETIVOS DE LA RESOLUCION SAG N° 3410/2002

## 2.- INOCUIDAD

- Para cada uno de los participantes se establecen requisitos de:

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

BUENAS PRÁCTICAS EN MANUFACTURA

- Seguimiento y control a cargo de la autoridad (SAG), mediante Auditorías de proceso a lo largo de la cadena.

Disponible en [www.sag.cl](http://www.sag.cl)

# Universo de participantes activos en el programa

## Número de participantes activos temporada 2012-2013

Región	Productores	Comercializadores	Centros de acopio	Plantas procesadoras	Exportadoras	Total de participantes (*)
RM	1	5	4	2	14	26
O'HIGGINS	219	5	3	3	4	234
DEL MAULE	3397	134	86	43	34	3694
BIO BIO	2300	52	22	14	10	2398
LA ARAUCANÍA	391	2	4	1	24	422
LOS RIOS	193	2	5	0	9	209
LOS LAGOS	4	0	1	1	1	7
<b>TOTAL</b>	<b>6505</b>	<b>200</b>	<b>125</b>	<b>64</b>	<b>96</b>	<b>6990</b>

Fuente: SAG. Sistema de registro de frambuesas (base datos 2013).

# Universo de participantes activos en el programa

## Número de participantes activos temporada 2013-2014

Región	Productor	Comercializadores	Centros de acopio	Plantas procesadoras	Exportadoras	Total de participantes (**)
RM	0	2	4	0	7	13
O'HIGGINS	144	5	2	2	2	155
MAULE	1623	114	71	39	25	1872
BIO BIO	1767	56	27	16	10	1876
LA ARAUCANÍA	403	3	0	2	17	425
LOS RIOS	70	2	1	0	3	76
LOS LAGOS	5	0	1	1	1	8
<b>TOTAL</b>	<b>4012</b>	<b>182</b>	<b>106</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>4425</b>

Fuente: SAG. Sistema de registro de frambuesas (base de datos 2014).

# Universo de participantes activos en el programa

## Número de participantes activos temporada 2014-2015

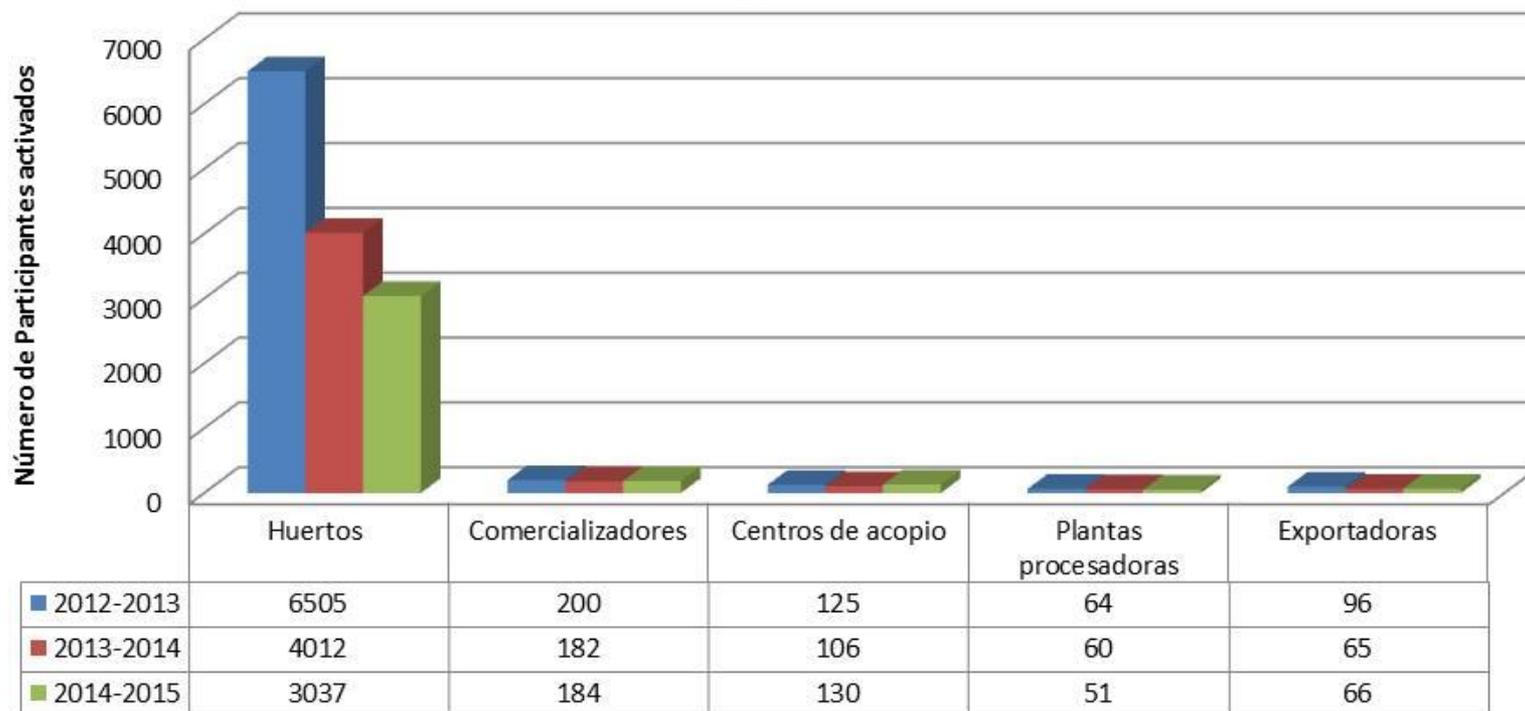
Región	Huertos	Comercializadores	Centro de Acopio	Plantas Procesadoras	Exportadora	Total
RM	1	6	8	4	10	29
O'Higgins	134	6	2			142
Maule	1029	109	81	28	25	1272
Bío Bío	1372	54	30	17	16	1489
Araucanía	431	7	5	1	9	453
Los Ríos	68	2	3		5	78
Los Lagos	2		1	1	1	5
<b>Total</b>	<b>3037</b>	<b>184</b>	<b>130</b>	<b>51</b>	<b>66</b>	<b>3468</b>

Fuente: SAG. Sistema de registro de frambuesas (base de datos 2015).

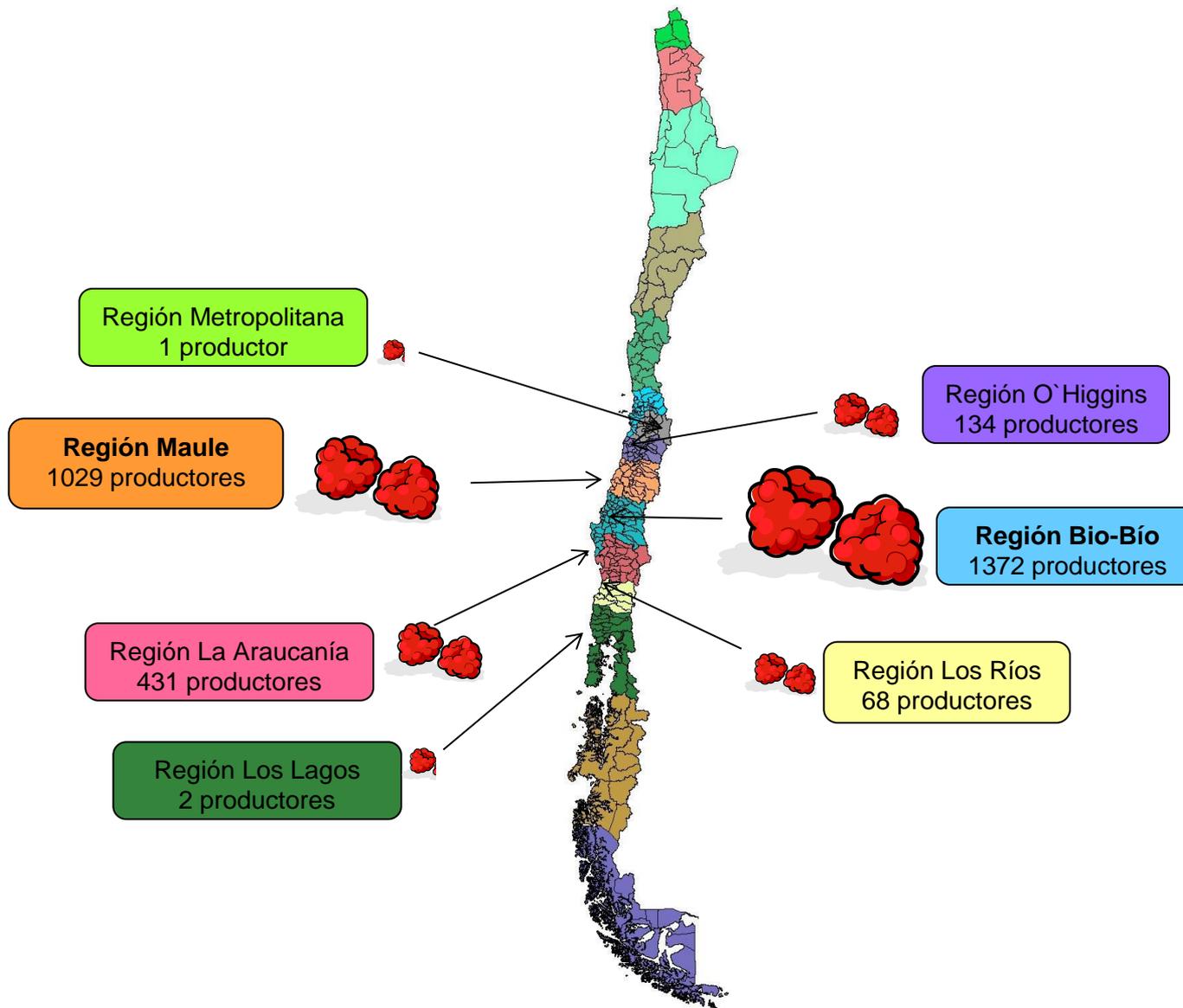
# Evolución

## Universo de participantes activos en el programa

Evolución de Participantes inscritos y activos en el Sistema de Registro SAG



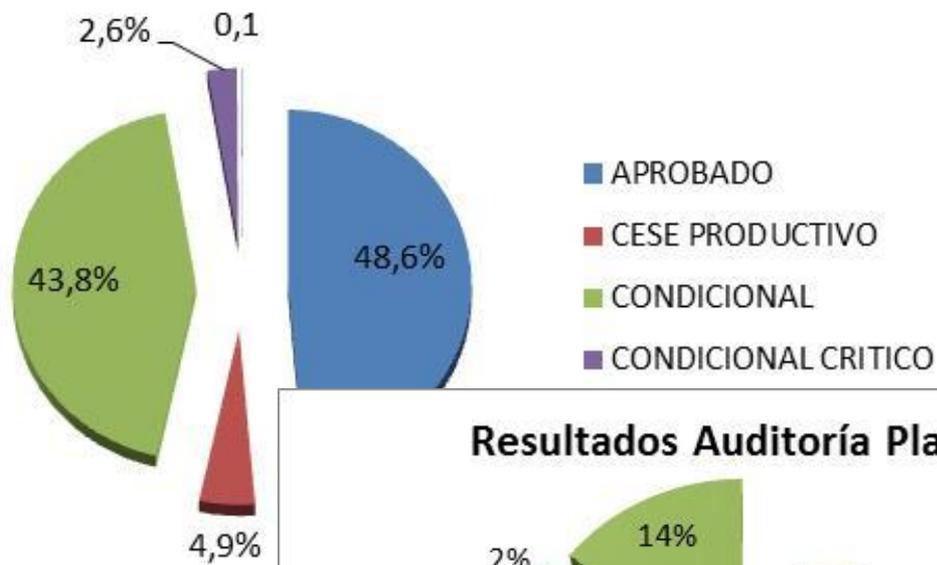
# Universo y distribución de productores activos en el programa temporada 2014-2015



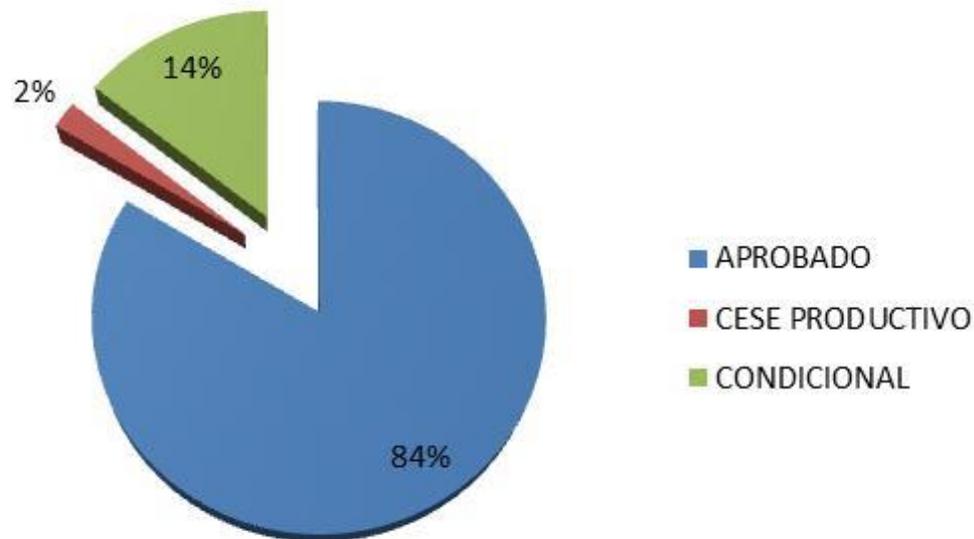
Fuente: SAG. Sistema de registro de frambuesas (base de datos 2015).

# Resultados auditorías SAG temporada 2014-2015

## Resultados Auditorías en Huertos

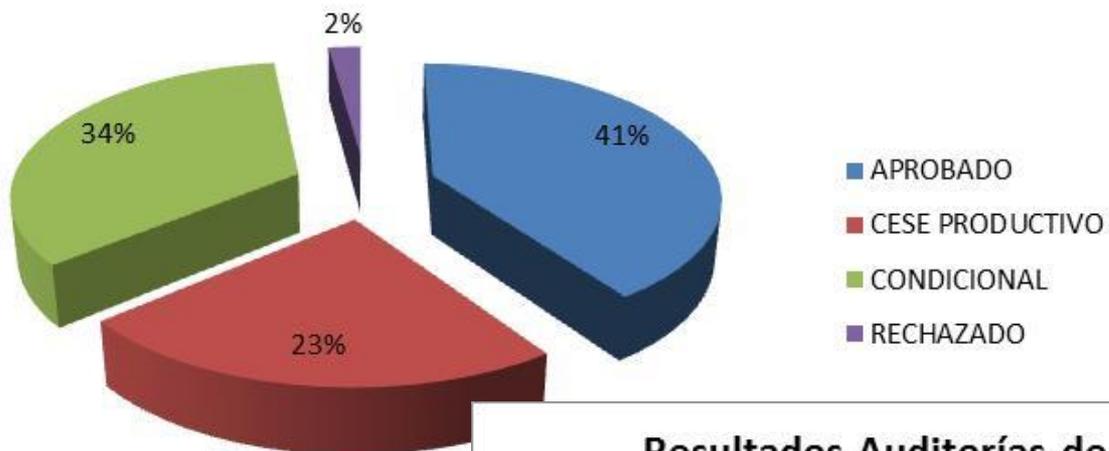


## Resultados Auditoría Plantas Procesadoras

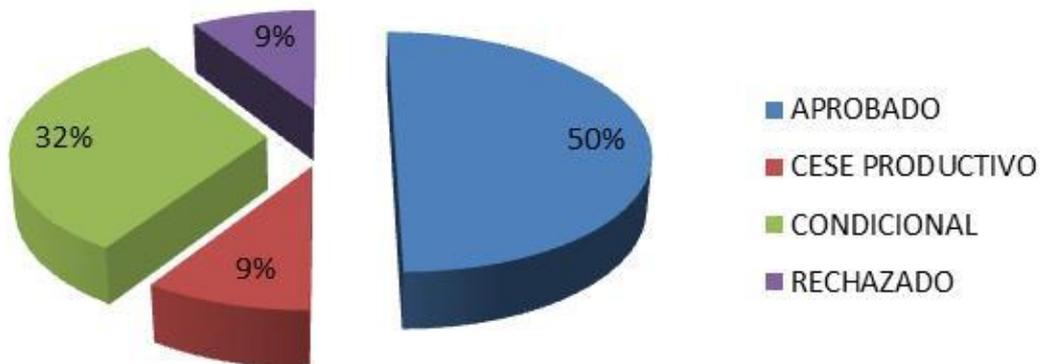


# Resultados auditorías SAG temporada 2014-2015

## Resultados Auditoría Centros de Acopio



## Resultados Auditorías de Comercializadores



# Incumplimientos detectados en las auditorías SAG

## Huertos:

Inocuidad	Registros
Sin instalaciones sanitarias para los trabajadores (lavamanos y baños).	Falta de cuaderno de campo.
Envases de cosecha inadecuados (envases reutilizados o sucios).	Falta registros de cloración.
Bandejas de cosecha en contacto con el suelo.	Falta de señalización.
Higiene y manipulación inadecuada en personal que realiza la cosecha.	Falta de análisis microbiológico (huertos con pozo).
Presencia de animales en el huerto.	

# Incumplimientos detectados en las auditorías SAG

## Plantas procesadoras:

Inocuidad	Registros
Entrega de bandejas sucias a proveedores.	<b>Falta de registro de proveedores. No se encuentran inscritos ni activados en el sistema en línea (no poseen Código SAG).</b>
Infraestructura inadecuada o insuficiente para el lavado de rejillas.	Registro sobre procedimientos de higiene incompletos.
Basureros sin tapa en baños.	Inexistencia de análisis microbiológicos de agua de las instalaciones de la planta

# Incumplimientos detectados en las auditorías SAG

Participante	Incumplimiento
Centros de acopio	<b>Falta de registro de proveedores. No se encuentran inscritos ni activados en el sistema en línea (no poseen Código SAG).</b>
	Rotulación incorrecta o incompleta en cajas de frambuesa fresca Registro de procedimientos de higiene incompletos o inexistentes.
Comercializadores	<b>Falta de registro de proveedores. No se encuentran inscritos ni activados en el sistema en línea (no poseen Código SAG).</b>
	Transporte de fruta sin condiciones de higiene que asegure la inocuidad de la fruta.
Exportadoras	<b>Falta de registro de proveedores. No se encuentran inscritos, activados ni asociados en el sistema en línea (no poseen Código SAG).</b>
	Falta de registros de análisis microbiológico de agua de proveedores de fruta fresca.

# Gestión de notificaciones de no cumplimiento en materia de inocuidad alimentaria

Ante notificaciones internacionales **oficiales** que involucran a productos hortofrutícolas chilenos, el SAG realiza la investigación correspondiente, de manera de confirmar o descartar la causa que dio origen a la alerta.

El SAG frente a estos hallazgos **notificados oficialmente**, sigue las siguientes etapas:

1. Recopilación y análisis de antecedentes.
2. Comunicación a los involucrados, según corresponda: exportadoras, plantas de proceso, productores.
3. Investigación para determinar la causa de la notificación (solicitud de información, visita de terreno).
4. Emisión de informe y comunicación a instancias correspondientes (RIAL de ACHIPIA , país notificante).
5. Seguimiento de medidas correctivas y/o preventivas comprometidas por parte de los interesados.

Si se determina que la causa de la notificación se debe a un incumplimiento a la normativa nacional que involucra un mal uso de los plaguicidas, se da curso a un proceso infraccional.

# Notificaciones por detección de virus asociadas a berries congelados chilenos

Identificación	Antecedentes
<b>RASFF-UE 2013.1087</b> <b>RASFF-UE 2013.1334</b> <b>(ambas de 2013)</b>  <b>País notificante:</b> <b>Italia, España</b>	<p>Detección de virus de hepatitis en mix de berries.</p> <p>Acciones tomadas en el país notificante: Realizar seguimiento a estas especies y empresas involucradas (incremento de monitoreo)</p> <p>Se presume que la contaminación ocurrió fuera de Chile, debido a que en la planta procesadora no se encontró historial de la enfermedad.</p> <p>Acciones comprometidas por las empresas: reforzar el control de proveedores y trazabilidad de los productores (Packing list) y análisis microbiológicos; reforzar inducciones al personal sobre los procedimientos de higiene personal.</p>

RASFF-UE: Sistema de Alerta Rápida de la Unión Europea.

# Notificaciones por detección de virus de Hepatitis asociadas a berries congelados chilenos

Identificación	Antecedentes
<p><b>RASFF –UE</b> <b>2014.0502 de</b> <b>11/04/2014</b></p> <p><b>País notificante:</b> Noruega</p>	<p>Detección Hepatitis A en queques de mantequilla con mix de berries, elaborado en Alemania y comercializados en Noruega.</p> <p>Acciones tomadas en el país notificante: retiro voluntario del producto en el mercado de Noruega; se notificó a Alemania para que realizara seguimiento a Alerta.</p> <p>Se presume que la contaminación ocurrió fuera de Chile, debido a que en la planta procesadora no se encontró historial de la enfermedad y a que la fruta fue sometida a reproceso (se exportó a granel).</p> <p>Acciones comprometidas por la planta: análisis microbiológico de producto a la llegada; solicitud a los comercializadores del listado de productores de berries que ingresa a la planta, los cuales deben estar inscritos ante el SAG; revisión y mejora de los procedimientos internos (higiene de personal, limpieza de transporte).</p>

# Notificaciones por detección de virus asociadas a berries congelados chilenos

Identificación	Antecedentes
<b>RASFF –UE</b> <b>2015.0591 de</b> <b>14/05/2015</b>  <b>País notificante:</b> Francia	<p>Detección Norovirus en arándanos congelados de procedencia chilena que fueron exportados a Bélgica y luego comercializados en Francia.</p> <p>Acciones tomadas: retiro voluntario del producto involucrado tanto en Francia, Bélgica y Luxemburgo.</p> <p>Se realizaron análisis en la materia prima previo a su empaqueo, resultando negativos para virus de Hepatitis A y Norovirus. No se han realizado análisis al producto después del empaque.</p> <p>Se presume que la contaminación del producto puede haber ocurrido en alguna etapa entre el embalaje y la distribución en Europa, no estando asociada a materias primas procedente de Chile.</p>

RASFF-UE: Sistema de Alerta Rápida de la Unión Europea.

# Otro caso de detección de virus asociado a berries congelados

Con fecha 16 de febrero de 2015, las autoridades australianas informaron de un brote de Hepatitis A en Australia asociado al consumo de berries congelados.

La prensa internacional vinculó esta situación, potencialmente a berries de origen chino y arándanos chilenos reenvasados posteriormente en China.

A objeto de recabar información y monitorear la situación se conformó un equipo de trabajo integrado por ACHIPIA, SAG, Ministerio de Salud (MINSAL), Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), y representantes de la Subsecretaría de Agricultura.

Se tomó contacto directamente con la autoridad de Australia (FSANZ) confirmándose que no había ninguna evidencia ni información oficial que pudiese vincular el brote de Hepatitis A con berries chilenos.

Finalmente, con fecha 12 de marzo de 2015, la FSANZ informó que los estudios de trazabilidad confirmaron que el origen de los berries contaminados era China-Canadá y no Chile.

## Comentarios finales

La implementación de las disposiciones establecidas por la Resolución SAG N° 3410/2002 tuvo un efecto positivo en los actores de la cadena de exportación de frambuesa (productores, centros de acopio, plantas de proceso, exportadores).

No obstante, se debe reforzar la mantención en el tiempo de las buenas prácticas y particularmente, establecer compromisos para llevar un adecuado control de los proveedores.

La realización acciones coordinadas por parte tanto de las instituciones públicas como de las entidades privadas, en los ámbitos de las respectivas competencias, permite abordar de mejor manera los nuevos desafíos y exigencias que imponen los mercados de destino.



# Gracias

[alejandra.aburto@sag.gob.cl](mailto:alejandra.aburto@sag.gob.cl)

[ignacio.figueroa@sag.gob.cl](mailto:ignacio.figueroa@sag.gob.cl)

[adriana.valenzuela@sag.gob.cl](mailto:adriana.valenzuela@sag.gob.cl)



**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura

Gobierno de Chile