

**PROCEDIMIENTO PARA LA EXPORTACION DE
FRUTAS HOSPEDERAS *DE BREVIPALPUS*
CHILENSIS CON DESTINO A BRASIL**

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)

2009

1. Objetivo.

Este procedimiento se ha acordado como un plan de acción entre el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile y el Departamento de Sanidad Vegetal (DSV) de Brasil, para evitar nuevas intercepciones de *Brevipalpus chilensis* en inspecciones realizadas en destino a frutas y material de propagación procedentes de Chile.

2. Especies incluidas.

Fruta fresca:

- Ciruela
- Duraznos
- Damasco
- Frutilla
- Kiwi
- Membrillo
- Nectarín
- Plumcot
- Arándano
- Cereza
- Chirimoya
- Frambuesa
- Grosella
- Manzana
- Pera
- Uva

Fruta de naturaleza seca:

- Almendras con cáscara
- Nuez con cáscara

Respecto al material de propagación, la DSV de Brasil, ha definido a las plantas de olivo como hospederas de *Brevipalpus chilensis*. Éste producto se rige por los requisitos establecidos para la exportación de material de propagación definidos por el Subdepartamento de Exportaciones Agrícolas y Forestales y análisis oficial en laboratorio SAG, los cuales no se encuentran considerados en este procedimiento.

3. Participantes.

- El Departamento de Sanidad Vegetal (DSV) de Brasil.
- El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile.
- Las Empresas Exportadoras.
- Los Centros de Fumigación.
- Los laboratorios autorizados por el SAG.

4. Responsabilidad de los participantes.

4.1 De la DSV.

- Informar al SAG ante cualquier detección en destino de *Brevipalpus chilensis*.

4.2 Del SAG.

- Autorizar los centros de fumigación a través de la prueba en blanco y de presión, al inicio de cada temporada.
- Mantener un registro de los centros de fumigación autorizados para realizar tratamientos de fumigación con bromuro de metilo (Uva y Kiwi).
- Realizar la inspección fitosanitaria en base al Procedimiento P-PA-EA-001 "Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen"
- Velar por el cumplimiento de este procedimiento.

4.3 De las Empresas Exportadoras.

- Cumplir con lo establecido en la Resolución 6590 del 29 de octubre de 2009.
- Cumplir con las condiciones establecidas en este procedimiento.

4.4 De los Centros de Fumigación.

- Solicitar la autorización para realizar tratamientos cuarentenario de fumigación con Bromuro de Metilo en las especies de Uva y Kiwi con destino a Brasil. Aquellos centros de fumigación autorizados para México o Estados Unidos, podrán homologarse para Brasil.
- Revisar en forma permanente las condiciones de hermeticidad de las cámaras autorizadas.
- Disponer del personal capacitado para realizar los tratamientos de fumigación con Bromuro de metilo.
- Mantener medidas de seguridad para la realización de los tratamientos.

4.5 De los laboratorios autorizados por el SAG.

- Realizar el análisis de las especies contempladas en el presente procedimiento (excepto uva y kiwi) para determinar la presencia o ausencia de *Brevipalpus chilensis*, en todos sus estadios.
- Emitir un informe con el resultado del análisis, validado por el profesional (analista) autorizado.
- Disponer del personal calificado (analista) e instalaciones adecuadas para realizar los análisis.
- Analizar las muestras y entregar un resultado en un periodo no superior a 24 horas posteriores a su recepción.

El SAG autorizará los laboratorios según lo establecido en el Procedimiento de inscripción y autorización de laboratorios, publicado en la página Web del SAG.

Cada laboratorio que el SAG autorice, quedará incluido en el “Registro de laboratorios autorizados por el SAG”, disponible en la página web del SAG.

Estos laboratorios serán supervisados en forma periódica para velar por el fiel cumplimiento de las responsabilidades asignadas en el procedimiento.

El SAG tendrá la facultar de revocar la autorización a cualquier laboratorio que incurra en alguna no conformidad.

5. Descripción de las actividades.

5.1 Exportación de Uva y Kiwi.

Para exportar a Brasil frutos frescos de Uva y Kiwi se deberá efectuar un tratamiento de fumigación con Bromuro de Metilo, según numeral 5.1.1 y posterior a la aprobación del tratamiento, se debe realizar una inspección para verificar el resultado de la fumigación, según numeral 5.1.2.

Una vez cumplidas las dos actividades, se procederá a autorizar la exportación de la partida aprobada.

5.1.1 Tratamiento de fumigación con Bromuro de metilo.

La fruta será sometida a un tratamiento de fumigación con Bromuro de Metilo por un tiempo de exposición de 2,5 horas, en base al siguiente cuadro:

Temperatura	Rango de dosis	Lectura de concentración mínima, en gr./m3, luego de:	
		½ hr	2.5 hrs
26,5 °C o más	24 gr/m3	19	14
21 – 26,4 °C	32 gr/m3	26	19
15,5 – 20,9 °C	40 gr/m3	32	24
10 – 15,4 °C	48 gr/m3	38	29
4,5 - 9,9 °C	64 gr/m3	48	38

- El tratamiento se deberá realizar según lo establecido en el Procedimiento P-PA-EA-001 “Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen”, el documento D-PA-EA-004 “Tratamiento de Fumigación con Bromuro de Metilo” y el documento D-PA-EA-003 “Condiciones de los envases y embalajes de exportación”.

Un certificado de fumigación, deberá ser adherido a cada pallet a fumigar. La temperatura de cada pallet, deberá quedar consignada en el “Detalle de Lote por Pallet”

Cualquier incumplimiento será sancionado según lo establecido en el documento D-PA-EA-007 “Normativa de Incumplimientos”.

5.1.1.1 Centros de fumigación.

Previo al inicio de las actividades de cada centro de fumigación en la temporada, se realizará la comprobación de sus instalaciones. Para este fin, se efectuará una prueba en blanco y una prueba de presión, para verificar la hermeticidad y funcionamiento operativo de cada cámara.

Aquellos centros de fumigación que cumplan con los requisitos mencionados, serán incorporados al registro “Centros de Fumigación Autorizados para Brasil”. Este registro se encuentra disponible en la página Web del SAG.

En caso contrario, quedarán excluidos para realizar tratamientos de fumigación a uva de mesa y kiwi con destino Brasil.

Sin embargo, el centro de fumigación podrá optar a solucionar los problemas detectados y postular nuevamente para su autorización. De no existir interés por parte de la empresa, el SAG informará a la DSV la exclusión del centro.

5.1.2 Inspección Post tratamiento.

Una vez aprobado el tratamiento, se deberá efectuar una inspección visual, como mínimo 48 horas posterior al término de la fumigación, la cual será ejecutada por un equipo de inspección SAG.

La inspección se deberá realizar según lo establecido en el Procedimiento P-PA-EA-001 “Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen”

El nivel de inspección a utilizar corresponderá a la Raíz Cúbica del lote.

La inspección debe considerar la revisión de todos los frutos de la muestra obtenida y 2 frutos por caja bajo la lupa estereoscópica.

Esta inspección tendrá como objetivo comprobar el efecto del fumigante sobre la plaga, y la confirmación del uso de embalaje autorizado para realizar el tratamiento.

En caso de no observarse la plaga o encontrarse ejemplares de *Brevipalpus chilensis* muertos, el lote quedara aprobado y podrá ser exportado a Brasil. La aprobación deberá quedar consignada en el libro foliado de la planta y en la solicitud de inspección.

En caso de encontrarse ejemplares vivos de *Brevipalpus chilensis*, el lote quedará pendiente, con el fin de realizar una segunda inspección como mínimo 72 horas posterior al termino del tratamiento. De encontrarse nuevamente ejemplares vivos, el lote quedará rechazado para ser exportado a Brasil.

5.1.3 Despacho de Productos Aprobados

Para el despacho de productos aprobados, se deberá consignar en el campo “Tratamiento” de la planilla, el ingrediente activo, la dosis aplicada, el tiempo de exposición y la temperatura minima detectada. Información que será consignada con posterioridad en el Certificado Fitosanitario respectivo.

5.2 Exportación de las especies hospederas incluidas en el procedimiento (excepto Uva y Kiwi)

Para exportar a Brasil frutos de las especies hospederas incluidas en el procedimiento (excepto Uva y Kiwi), se deberá efectuar una inspección fitosanitaria y un análisis de laboratorio con el fin de establecer la ausencia de la plaga.

Una vez cumplidas las dos actividades, se procederá a autorizar la exportación de la partida aprobada.

5.2.1 Plantas Adscritas.

5.2.1.1 Inspección Fitosanitaria.

Se procederá a realizar una inspección en base al Procedimiento P-PA-EA-001 “Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen”

El nivel de inspección será de un 2% del lote para tamaños igual o superior a 1.000 envases y 19 envases para lotes inferiores.

La inspección debe considerar la revisión de todos los frutos de la muestra, utilizando lupa de 20x en aquellos frutos con indicios de plaga.

5.2.1.2 Obtención y análisis de muestra en laboratorios autorizados por el SAG

Durante la inspección fitosanitaria el equipo de inspección SAG, deberá tomar una muestra aleatoria y representativa de frutos de todos los envases inspeccionados (muestra SAG), para ser analizada en un laboratorio autorizado (registro disponible en la página Web del SAG).

El análisis se efectuará según el ANEXO I “Procedimiento a realizar en laboratorios autorizados para la detección de *Brevipalpus chilensis*”.

La muestra deberá ser recolectada según lo especificado en el siguiente cuadro:

CANTIDAD (Envases)	Tamaño de Muestra (Kgs.)
001 - 500	5
501 - 2000	10
2001 - 5000	15
5001 - 20000	20
Mayor a 20000	30

Fuente: DSV de Brasil

Para el caso de Arándanos, Frambuesas, Frutillas, Grosella, se tomaran como muestras los pocillos (tipo clamshell) utilizados como embalaje hasta cumplir con el tamaño de la muestra, según el siguiente cuadro:

CANTIDAD (Cajas)	Tamaño de Muestra (Kgs.)
001 - 500	2.5
501 - 2000	5
2001 - 5000	7.5
5001 - 20000	10
Mayor a 20000	15

Posterior a la recolección, la muestra será depositada en una bolsa plástica sin perforaciones, sellada por el inspector con sello SAG o en su defecto con una cinta SAG (excepto cinta verde SAG - CHILE), la que deberá ser identificada con el formulario F-PA-EA-008 "Envío de muestras vegetales a laboratorio", el cual se deberá adjuntar a la bolsa.

La empresa exportadora o planta frutícola, deberá disponer de los materiales necesarios para realizar la toma de muestras (Balanza, Bolsa plástica, entre otros). O solicitarlos al laboratorio.

El traslado de la muestra al laboratorio, deberá realizarse en una nevera o cooler, para evitar la deshidratación y preservar la viabilidad de los posibles ejemplares vivos de *B. chilensis*

Será responsabilidad de la empresa exportadora coordinar con el laboratorio autorizado el traslado de la muestra.

Mientras se efectúe el análisis, el lote quedará pendiente, consignando esta situación, tanto en la solicitud de inspección como en el libro foliado.

Una vez realizado el análisis, el laboratorio deberá emitir un informe con el resultado (Anexo II), debidamente firmado por el analista del laboratorio y enviarlo vía correo electrónico, al Supervisor de Exportaciones Agrícolas respectivo.

Posteriormente, el Supervisor de Exportaciones Agrícolas, o quien este designe, deberá enviar a la planta, vía correo electrónico o fax, el informe de laboratorio debidamente validado, por medio de su nombre y firma. En las situaciones que así lo ameriten, el supervisor podrá validar telefónicamente el informe, para lo cual el Administrativo SAG deberá enviarlo a la planta con el timbre de la oficina sectorial.

En ambos casos el Supervisor de Exportaciones Agrícolas, o quien este designe, deberá indicar en el informe, si el lote se encuentra aprobado o rechazado.

Si como resultado del análisis se encuentran ejemplares vivos de *Brevipalpus chilensis*, el lote quedará rechazado, sin embargo podrá ser redestinado a un mercado de menor exigencia o bien someterlo a fumigación con bromuro de metilo, como una forma de eliminar la causal de rechazo, para posteriormente volver a presentarlo a inspección y análisis si el exportador insiste con Brasil.

En caso de no detectar *Brevipalpus chilensis* vivo, quedará aprobado y la Contraparte Profesional o Técnica podrá despachar los pallets al Punto de Salida, adjuntando a la planilla de despacho el Informe de laboratorio visado por SAG.

El Supervisor de Exportaciones Agrícolas o el Inspector/a SAG que el designe, deberá presentarse en la planta frutícola como máximo 48 hábiles después de recibido el resultado, para consignar en el libro foliado y en la solicitud de inspección la aprobación o rechazo del lote.

El número del informe de laboratorio deberá quedar señalado en el campo observaciones de la planilla de despacho.

5.2.2 Plantas No Adscritas.

5.2.2.1 Obtención y análisis de muestra en laboratorios autorizados por el SAG

Previo a la realización de la inspección fitosanitaria, la Contraparte deberá solicitar la toma de muestra al laboratorio autorizado.

El laboratorio deberá informar, vía correo electrónico, al Supervisor de Exportaciones Agrícolas de la oficina sectorial a la cual corresponde la planta, la fecha y hora del muestreo con la finalidad de realizar supervisiones a la actividad.

En caso de suspensión de esta, el laboratorio autorizado deberá informar con antelación al Supervisor de Exportaciones Agrícolas.

La Contraparte deberá preparar el lote que será muestreado por el laboratorio, según lo establecido en el procedimiento P-PA-EA-001 "Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen".

El laboratorio será el responsable de tomar la muestra, en base al cuadro establecido en el numeral 5.2.1.2 de este procedimiento.

En la toma de muestra se deberán considerar todos los productores que conforman el lote.

La muestra deberá ser identificada con toda la información que presenta el formulario F-PA-EA-008 "Envío de muestras vegetales a laboratorio". Esta información se utilizará para elaborar el informe de laboratorio.

El lote que haya sido muestreado, deberá permanecer identificado y separado por 1 metro de distancia de otros productos.

Posterior a la toma a la obtención de la muestra, el muestreador del laboratorio deberá sellar la cámara o bodega, en la cual deberá quedar el lote muestreado.

Una vez obtenido el resultado del análisis, el laboratorio emitirá un informe (Anexo II), debidamente firmado por el analista, el cual deberá ser enviado, vía correo electrónico al Supervisor de Exportaciones Agrícolas respectivo.

El informe deberá indicar, en el campo observaciones, el número de sello utilizado para el sellado de la cámara o bodega.

Posteriormente, el Supervisor de Exportaciones Agrícolas, o quien este designe, deberá enviar a la planta no adscrita, vía correo electrónico o fax, el informe de laboratorio debidamente validado,

por medio de su nombre y firma. En las situaciones que así lo ameriten, el supervisor podrá validar telefónicamente el informe, para lo cual el Administrativo SAG deberá enviarlo a la planta con el timbre de la oficina sectorial.

5.2.2.1 Inspección fitosanitaria

Si el resultado del informe es la ausencia de la plaga, la Contraparte podrá solicitar el servicio de inspección a la Oficina Sectorial. En caso contrario, el lote no podrá ser presentado a inspección.

El servicio deberá solicitarse a través del envío, vía correo electrónico o fax, del formulario F-PA-EA-001 "Solicitud de Servicio".

El Supervisor de Exportaciones Agrícolas, determinara si es pertinente la entrega del Servicio de inspección, dependiendo del resultado del análisis.

Una vez asignada la inspección, esta deberá ser realizada según lo establecido en el procedimiento P-PA-EA-001 "Actividades en Plantas y Centros de Transferencia del Programa Origen", verificando que el sello registrado en el informe sea igual al que se encuentra en la cámara.

Si el lote es aprobado por el equipo de inspección, se procederá a efectuar el despacho SAG. El inspector SAG origen debe adjuntar a la planilla de despacho el informe de laboratorio validado previamente por el Supervisor de Exportaciones Agrícolas.

El número del informe de laboratorio deberá quedar señalado en el campo observaciones de la planilla de despacho.

5.3 Puntos de Salida

Se deberá realizar la verificación documental y física según lo establecido en el procedimiento P-PA-EA-002 "Actividades en Puntos de Salida del Programa Origen"

En la verificación documental se debe revisar que la planilla contenga toda la información necesaria para la emisión del Certificado Fitosanitario y que venga adjunto el informe del laboratorio debidamente visado. (excepto para Uva y Kiwi).

El Certificado Fitosanitario deberá consignar la siguiente declaración adicional:

- Para Kiwi y Uva

“La partida de frutos frescos de Nombre común (*Nombre científico*) fue tratada con fumigación de Bromuro de metilo para el control del acaro *Brevipalpus chilensis* bajo una supervisión oficial”

Adicionalmente para estas especies, se deberá consignar los antecedentes del tratamiento de fumigación en los campos correspondientes.

- Para el resto de las especies incluidas en este procedimiento.

“La partida de frutos frescos de Nombre común (*Nombre científico*) se encuentra libre de *Brevipalpus chilensis* de acuerdo al informe de análisis oficial de laboratorio N° _____”

El número del informe debe incluir el “Código Laboratorio” - “Número correlativo asignado por el laboratorio”. Ej. N° AFRX-002.

La codificación de los laboratorios se encontrará disponible en el registro de laboratorios autorizados.

5.4 Puntos de Ingreso.

En los puntos de ingreso se realizarán inspecciones con la finalidad de determinar la presencia de *Brevipalpus chilensis*.

Por Instrucción Normativa N° 39 del Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento, con fecha 23 de junio de 2008, sólo se encuentran habilitados para el ingreso de productos originarios de Chile, los puertos de Foz de Iguazú-PR, Dionisio Cerqueira-SC, San Borja-RS, Uruguaiana-RS, Porto Alegre-RS y Puerto de Río Grande-RS, el aeropuerto de Guarulhos-SP (Instrucción Normativa N° 60).

6. Vigencia del Procedimiento.

Este procedimiento entra en vigencia a contar la fecha de su publicación.

ANEXO I

Procedimiento para la detección de *Brevipalpus chilensis* en laboratorios autorizados

1. Material de propagación.

Este producto se rige por los requisitos establecidos para la exportación de material de propagación definidos por el Subdepartamento de Exportaciones Agrícolas y Forestales, requiriendo análisis en laboratorio oficial SAG.

2. Para todas las especies involucradas (excepto Uva de mesa y Kiwi).

La muestra recolectada según los numerales 5.2.1.2 y 5.2.2.1 del procedimiento, deberá ser sometida a lavado por arrastre para determinar la presencia o ausencia de *Brevipalpus chilensis*.

3. Metodología para la detección de *Brevipalpus chilensis*

3.1 Método de detección por lavado por arrastre.

- **Materiales a utilizar:** un juego de tres tamices metálicos granulométricos de 20, 80 y 200 mesh., tubos de vidrio de 3 a 5 ml., pizetas, placas petri, agua destilada, detergente, microscopio estereoscópico de 40x o más, microscopio de 300x a 600x, recipiente para lavado con agua a presión.
- **Preparación de la solución de detergente:** preparar la solución del detergente en un recipiente de plástico o de vidrio para la posterior inmersión de las muestras. El volumen de la solución de detergente a ser preparada y el tamaño del recipiente dependen del volumen total de la muestra a ser analizada. El volumen de la solución a ser preparada debe corresponder aproximadamente al doble del volumen de la muestra. El volumen del recipiente debe corresponder al triple del volumen de la muestra.
- **Inmersión de la muestra en la solución de detergente:** sumergir la muestra o parte de esta en la solución previamente preparada, agitar el material vegetal por 30 segundos y dejar reposar por 20 minutos.
- **Lavado utilizando tamices granulométricos:** Verter la solución de detergente con las partículas desprendidas y sedimentos sobre un juego de tamices, lavar el tamiz superior con abundante agua a presión para facilitar el paso de las partículas menores a las aberturas del tamiz. Someter nuevamente el material vegetal retenido en el recipiente al procedimiento de lavado.

- Transferir las partículas retenidas en el tamiz de menor tamaño, donde deberán encontrarse los ácaros, a un frasco con agua destilada.
- Observar la solución que contiene las partículas retenidas en el tamiz de menor tamaño posterior al lavado. Examinar con la lupa estereoscópica.

ANEXO II

Membrete del Laboratorio

Informe de análisis de laboratorio para Brasil N° _____/

Fecha Recolección: _____
Fecha Análisis: _____
Fecha Resultado: _____

Nombre Planta _____

Código SAG _____

Nombre Exportador _____

Especie _____

N° de Solicitud de Inspección
(Cuando corresponda) _____

Cantidad de envases _____

Kilos Muestra Analizados _____

	SI	NO
Detección de <i>Brevipalpus chilensis</i> (Estadios y Número de individuos)		

Observaciones

Nombre y Firma Analista de Laboratorio

Uso Exclusivo SAG

Fecha de Envío:
Resultado Final de Lote

Aprobado	Rechazado

**Nombre y Firma
Supervisor de Exportaciones Agrícolas**