



Montevideo, **09 FEB. 2022**

*Res N° 136  
2021/62*

**VISTO:** la propuesta de “Directivas Generales para la Producción Integrada de Uva de Mesa” presentada por la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada;

**RESULTANDO:** I) que por el presente acto a solicitud de la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada, se pretende aprobar las directivas de manejo para la Producción Integrada de Uva de Mesa;

II) que la propuesta ha sido evaluada expresándose por el presente acto la conformidad con el mismo y sus fundamentos;

**CONSIDERANDO:** I) los antecedentes legales y reglamentarios que conceden las potestades suficientes a la Dirección General de Servicios Agrícolas, con el objetivo de mejorar el sistema de Producción;

II) necesario el apoyo a la producción integrada cuyas finalidades son lograr el aumento de competitividad de la misma, el ofrecimiento de una mejor calidad para el consumidor y el desarrollo de una producción agrícola sustentable;

**ATENTO:** a las razones expuestas y lo dispuesto por el artículo 3º del Capítulo II del Decreto N° 143/002 de 19 de abril de 2002 sobre Regulación de Producción Integrada de Frutas y Hortalizas;

**EL DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS  
RESUELVE:**

- 1) Apruébanse las Directivas Generales para la Producción Integrada de Uva de Mesa que se identifican como ANEXO I y forman parte de la presente Resolución.
- 2) El cumplimiento de estas reglamentaciones oficiales es condición para el comercio de los productos frutícolas bajo la denominación de Producción Integrada tal como se establece en el Decreto N° 143/002 de 19 de abril de 2002.
- 3) La presente resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación por el plazo de dos años. La misma podrá ser revisada y modificada a solicitud de la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada cuando ésta lo considere oportuno.

- 4) Publíquese en el Diario Oficial y divúlguese a través de la Página Web del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.
- 5) Remítanse las presentes actuaciones a la Dirección General de la Granja a los efectos de notificar a la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada por corresponder.
- 6) Cumplido, vuelvan a la Dirección General de Servicios Agrícolas a los efectos de evaluar las solicitudes sobre otros cultivos.



Ing. Agr. Leonardo Olivera Urdarte  
DIRECTOR GENERAL  
PROGRAMA 4  
M.G.A.P.-SERVICIOS AGRICOLAS



**Norma para la Producción Integrada  
UVA DE MESA  
URUGUAY**

## Actualización 2022

Realizada sobre la norma original aprobada por DGSA, Resolución N° 156/18 (2018).

Versión aprobada por la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada, constituida por representantes de las siguientes instituciones/organizaciones: Facultad de Agronomía (Universidad de la República), Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Asociación de Fruticultores de Producción Integrada (AFRUPI), Área de Defensa del Consumidor (MEF) y Dirección General de la Granja (MGAP).

## ***Plantaciones Nuevas***

### Elección del material vegetal:

#### **RECOMENDADO:**

- Se recomienda no utilizar portainjertos vigorosos que pueden retrasar el ciclo y la maduración de la uva, ni combinaciones de variedades vigorosas con portainjertos vigorosos, que limitan la absorción nutricional.

### Consideraciones en la implantación:

#### **RECOMENDADO:**

- No se recomienda utilizar sistema de conducción en parral.
- Tener un sistema de conducción con un mínimo de 3 alambres laterales de vegetación. Tomar como referencia el concepto de canopia ideal:
  - 21.000 m<sup>2</sup>/ha (lira) de superficie foliar total (Ej: con un marco de plantación de 1,2 x 3,5 m).
  - 13.000 a 16.000 m<sup>2</sup>/ha (espaldera) de superficie foliar total (Ej. con un marco de plantación de 1,2 x 2,5 m).
  - Orientación Norte-Sur

### Manejo del suelo:

#### **OBLIGATORIO:**

- Entre arranquío y plantación, eliminar la mayor cantidad posible de raíces del cultivo anterior. Registrar en el cuaderno de campo las labores realizadas. **[Obligatorio 2]**
- Realizar análisis de suelo (físico-químico) a dos profundidades (0-20 y 20-40 cm). **[Obligatorio 1]**
- Sistematizar el terreno con el objetivo de lograr un adecuado drenaje superficial, no favoreciendo la erosión. **[Obligatorio 2]**

#### **RECOMENDADO:**

- Al instalar un nuevo cultivo rotar de especie.
- En suelos degradados, antes de armar los camellones, incorporar enmiendas orgánicas compostadas.
- Instalar cultivos de cobertura (abono verde de invierno y verano).
- Estudiar la capacidad de retención de agua.

## ***Plantaciones Actuales***

**Poda:**

**RECOMENDADO:**

- La poda podrá ser tanto a pitón (Royat) como a vara (Guyot).
- Para obtener una correcta calidad de la uva, se debe lograr la siguiente evolución de la producción:

	Sistema de conducción Lira
	(kg/ha)
Primera Hoja	0
Segunda Hoja	0
Tercera Hoja	5.000
Cuarta Hoja	8.000
Quinta Hoja	20.000 sin riego 25.000 con riego

- En parral no superar los 30.000 kg/ha.
- En cuadros con problemas de enfermedades de madera retirar las podas.

**Manejo del suelo**

**Manejo de la entrefila:**

***Control de malezas y manejo del empastado:***

**OBLIGATORIO:**

- En caso de que haya un problema de disponibilidad de agua o de aparición de malezas invasoras (como por ejemplo gramilla: *Cynodon dactylon*, pasto bolita *Cyperus sp* o gamba rusa: *Alternanthera philoxeroides*) se permite una aplicación de herbicida post-emergente sin efecto residual. **[Obligatorio 1]**
- No se permiten tratamientos fitosanitarios en el empastado sembrado. **[Obligatorio 1]**
- La fertilización química nitrogenada de las pasturas sembradas se permite solo en casos que no haya desarrollo de las mismas. **[Obligatorio 2]**

**RECOMENDADO:**

- Mantener las entrefilas empastadas, ya sea con empastado espontáneo o sembrado (gramíneas, leguminosas, etc.).
- Realizar un mantenimiento de la franja empastada (entrefila) rebajándola periódicamente mediante cortes o aplastado.
- Pasada de rotativa fila por medio para el cuidado de los enemigos naturales; conservando una zona de escurrimiento en el centro de la entrefila.

Manejo en la fila:

**Control de malezas y manejo del empastado:**

**OBLIGATORIO:**

- Se permiten los siguientes herbicidas post-emergentes: Glufosinato de amonio, Glifosato, con precauciones por riesgo de fitotoxicidad, y graminicidas específicos. **[Obligatorio 1]**
- Solo se permite una aplicación de herbicida dirigido al control de malezas de hoja ancha (MCPA, Fluroxipir, etc.), en el período invernal (junio-agosto). **[Obligatorio 1]**
- Ante problemas graves de pasto bolita (*Cyperus* sp.), solicitar recomendación de manejo a la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada. **[Obligatorio 1]**
- Se permiten hasta dos aplicaciones de herbicida pre-emergente (indaziflam, Flumioxazin). En caso de Flumioxazin aplicarlo en pre-brotación. **[Obligatorio 2]**

**RECOMENDADO:**

- Para controlar gramíneas tolerantes al Glifosato (como puede ser Raigrás), se recomienda utilizar graminicidas específicos o Glufosinato de amonio, dependiendo del desarrollo de la maleza.

Riego:

**OBLIGATORIO:**

- En caso de utilizar riego deberá disponer de análisis químico del agua de riego cada 3 años. **[Obligatorio 1]**

**RECOMENDADO:**

- En caso de utilizar riego se recomienda sistema de riego localizado.
- Evitar cualquier estrés hídrico y mantener un nivel homogéneo de agua en el suelo. No es necesario mantener el suelo a capacidad de campo durante todo el ciclo. Para determinar las necesidades de riego se deberían aplicar los siguientes criterios:
  - Balance hídrico en función de la ETP, Kc desarrollo del cultivo y oferta (nivel de agua del suelo, lluvias y riego).

- Medidas complementarias: estado visual de estrés según el crecimiento apical.

### **Fertilización:**

#### **OBLIGATORIO:**

- Realizar un Plan Anual de Fertilización para cada unidad de manejo definida con el técnico y que puede estar integrada por uno o más cuadros, si son homogéneos y de la misma variedad. Se deben establecer claramente los criterios considerados para realizar el plan (variedad, análisis de suelo y/o foliar, historia de fertilización, sintomatología, desarrollo vegetativo, producción anterior, calidad de fruta, entre otros). El mismo deberá estar avalado y firmado por el Técnico Asesor y debe estar disponible si lo solicita la Comisión Coordinadora de la Producción Integrada o la empresa Certificadora habilitada. **[Obligatorio 1]**
- Límites de nutrientes:
  - 100 kg de N/ha/año (provenientes de todas las fuentes que aporten N, orgánicas e inorgánicas). **[Obligatorio 2]**

#### **RECOMENDADO:**

- Se permite la aplicación de abonos orgánicos en el momento de la siembra de pasturas (primavera) o en otoño en el caso del empastado natural. La cantidad máxima permitida es de 7 toneladas de abono de piso de parrillero cada 2 años o el equivalente de cama de gallina, debidamente compostado o estacionado.
- Para el abono orgánico se sugiere realizar análisis del contenido de nitrógeno.
- Se recomienda que el abono orgánico esté debidamente estacionado (período de 4 meses).
- Es recomendable que el sitio de depósito de los abonos orgánicos esté identificado en el predio y señalado en el cuaderno de campo.
- Definir la fertilización con micronutrientes (Bo, Mg, Ca, K) en función de los análisis foliares.
- Se permite el uso de fosfitos. Se recomienda un máximo de 6 aplicaciones de fosfitos en la estación.
- El nitrógeno se recomienda aplicarlo de la siguiente manera:
  - 50% del requerimiento en primavera, con una fuente de liberación controlada y de manera fraccionada (desde pre-floración hasta cierre de racimo). Evitar aplicación en floración.
  - El restante 50% en otoño, poscosecha, con cualquier fuente nitrogenada.

### **Quiebre de dormancia:**

#### **RECOMENDADO:**

- En caso de realizarse un tratamiento se acepta el uso de los siguientes productos:
  - Compuestos nitrogenados + nitrato de calcio
  - Cianamida hidrogenda, sola o con aceite.

### **Manejo en verde y gestión del rendimiento:**

#### **RECOMENDADO:**

- Realizar los siguientes manejos para lograr el correcto desarrollo y crecimiento de la vid:

#### Manejo en verde:

- Desbrote (temprano en ciclo, con brotes de hasta 25 cm) y colocar brotes en la correcta posición (empalizado)
- Deschuponado o desfeminelado: eliminar todas las feminelas por debajo del último racimo.
- Deshojado en prefloración por debajo del último racimo. En variedades con canopias poco densas se permite deshojado hasta el cuajado. Intensidad: racimos a la vista.

#### Gestión del rendimiento:

- Raleo de racimos (en prefloración).
- 
- Según los diferentes cultivares y sistemas de conducción, se recomienda:
    - Dejar un racimo por pámpano.
    - Realizar el raleo de botones florales en prefloración y bayas en cuajado.
    - Realizar el desalado y descolado antes del cierre del racimo.
    - Embolsado de racimos.

## ***Manejo de Plagas y Enfermedades***

## **MANEJO SANITARIO:**

### **Aspectos Generales:**

La base del manejo integrado es el monitoreo de las plantas, las enfermedades y las plagas, por lo que se indica cumplir con lo indicado en las Directivas Generales de Producción Integrada Frutícola.

En lo que refiere a la gestión, manejo y aplicación de plaguicidas; las Directivas Generales de Producción Integrada Frutícola refieren a las indicaciones establecidas en la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para la Producción de Frutas y Hortalizas Frescas aprobada por el MGAP.

### **OBLIGATORIO:**

- La calibración de la maquinaria de aplicación se deberá efectuar cada 2 años.  
**[Obligatorio 1]**

### **RECOMENDADO:**

- Integrarse al sistema de pronóstico fitosanitario.

### **Enfermedades:**

#### **OBLIGATORIO:**

- Se permiten hasta 5 aplicaciones de fungicidas específicos para el control de Botrytis, entre floración y envero. **[Obligatorio 1]**
- Se limita el uso de estrobilurinas a no más de 1 aplicación por temporada.  
**[Obligatorio 1]**

#### **RECOMENDADO:**

- El azufre para el control de Oidio tiene prioridad sobre los inhibidores de la síntesis del ergosterol.

**Enfermedades:**

ENFERMEDAD	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	PRODUCTOS DE CONTROL
<p><b>PERONOSPORA</b> <i>Plasmopora viticola</i></p>	<p><b>RECOMENDADO:</b> Manejar el vigor buscando reducir brotaciones posteriores a envero.</p>	<p>Metiram <sup>(a)</sup>                      Mancozeb <sup>(a)</sup>                      Oxiclورو de Cobre <sup>(b)</sup>                      Oxido cuproso <sup>(b)</sup>                      Hidróxido de Cobre <sup>(b)</sup>                      Sulfato de Cobre <sup>(b)</sup>                      Caldo bordelés <sup>(b)</sup>                      Estrobirulinas <sup>(c)</sup>:                          - Azoxystrobin                          - Pyraclostrobin                      Folpet                      Fosetil Aluminio <sup>(d)</sup>                      Cymoxanil                      Captan                      Dithianon                      Cymoxanil + Mancozeb <sup>(a)</sup>                      Dimetomorf + Mancozeb <sup>(a)</sup>                      Dimetomorf + Folpet                      Polisulfuro de Calcio <sup>(e)</sup>                      Ametoctradin</p> <p><sup>(a)</sup> Hasta tamaño de arveja. <b>[Obligatorio 1]</b>  <sup>(b)</sup> Aplicarlos a partir de cuajado. <b>[Obligatorio 2]</b>  <sup>(c)</sup> Se permite un solo tratamiento por temporada. <b>[Obligatorio 1]</b>  <sup>(d)</sup> Se permite de 2 a 4 aplicaciones por temporada. Aplicar a partir del período de prefloración. Reaplicar cuando las condiciones meteorológicas son favorables para la ocurrencia de la enfermedad. <b>[Obligatorio 2]</b>  <sup>(e)</sup> Se permite un máximo de 4 aplicaciones. Aplicar en estado vegetativo (desde yema hinchada y durante la temporada de crecimiento). <b>[Obligatorio 2]</b></p>
<p><b>ENFERMEDAD</b></p>	<p><b>MEDIDAS</b></p>	<p><b>PRODUCTOS DE CONTROL</b></p>

	<b>PREVENTIVAS / CULTURALES</b>	
<p><b>ANTRACNOSIS</b> <i>Elsinoe ampelina</i></p>	<p><b>RECOMENDADO:</b> Eliminación de ramas afectadas durante la poda invernal.</p>	<p>Ziram <sup>(a)</sup> Folpet Mancozeb <sup>(a)</sup> Metiram <sup>(a)</sup> Dithianon Captan Tolyfluanid</p> <p><sup>(a)</sup> Hasta tamaño de arveja. <b>[Obligatorio 1]</b></p>
<p><b>EXCORIOSIS</b> <i>Phomopsis viticola</i></p>	<p><b>RECOMENDADO:</b> Eliminación de ramas afectadas durante la poda invernal.</p>	<p>Folpet Captan Mancozeb <sup>(a)</sup> Metiram <sup>(a)</sup> Estrobirulinas: <sup>(c)</sup> - Azoxystrobin - Pyraclostrobin - Kresoxim metil</p> <p>Azufre Polisulfuro de calcio <sup>(e)</sup></p> <p><sup>(a)</sup> Hasta tamaño de arveja. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p><sup>(c)</sup> Se permite un solo tratamiento por temporada. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p><sup>(e)</sup> Se permite un máximo de 4 aplicaciones. Aplicar durante el receso invernal. <b>[Obligatorio 2]</b></p>

ENFERMEDAD	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	PRODUCTOS DE CONTROL
<p><b>OIDIO</b> <i>Uncinula necator</i></p>		<p>Estrobirulinas (°):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Azoxystrobin</li> <li>- Pyraclostrobin</li> <li>- Kresoxim metil</li> <li>- Trifloxystrobin</li> </ul> <p>Azufre</p> <p>SDHI (°):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pidiflumetofeno</li> </ul> <p>Polisulfuro de calcio (°)</p> <p>Inhibidores de la síntesis del ergosterol (°):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Difenoconazole</li> <li>- Hexaconazole</li> <li>- Tebuconazol</li> <li>- Flutriafol</li> </ul> <p>Difenoconazol + Pidiflumetofeno (h)</p> <p>Trifloxistrobina (i)</p> <p>(°) Se permite un solo tratamiento por temporada. En el caso de esta enfermedad aplicar desde la etapa de brotación, a partir de tres hojas desplegadas. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p>(°) Se permite un máximo de 4 aplicaciones. Aplicar durante el receso invernal. <b>[Obligatorio 2]</b></p> <p>(°) Se permite 2 tratamientos por temporada como máximo. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p>(h) Se permite un máximo de 2 aplicaciones. Preventivo desde brotación en adelante. <b>[Obligatorio 2]</b></p> <p>(i) Se permite un máximo de 2 aplicaciones. Aplicar en forma preventiva o cuando exista un desarrollo incipiente de la enfermedad, preferentemente desde inicio de floración en adelante. <b>[Obligatorio 2]</b></p>

ENFERMEDAD	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	PRODUCTOS DE CONTROL
<p><b>BOTRYTIS</b> <i>Botrytis cinérea</i></p>	<p>Realizar los manejos culturales que contribuyan a reducir la incidencia de la enfermedad.</p> <p><b>OBLIGATORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Deschuponado y deshojado para favorecer la exposición de los racimos.</li> </ul> <p><b>[Obligatorio 2]</b></p> <p><b>RECOMENDADO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Realizar raleo de racimos para evitar contacto entre ellos.</li> <li>– Mantener la fila empastada. Manejos culturales que contribuyan a reducir la incidencia de la enfermedad provocando mayor aireación y secado.</li> </ul>	<p>Ciprodinil + Fludioxinil <sup>(j)</sup> Captan Iprodione Boscalid Boscalid + Pyrasclostribin Fenhexamid Pidiflumetofeno <sup>(c)</sup> Metil-tiofanato <sup>(e)</sup> Pirimetanol <sup>(g)</sup></p> <p><sup>(c)</sup> Se permite un solo tratamiento por temporada. En el caso de esta enfermedad aplicar pidiflumetofeno desde el cierre del racimo, cuando las bayas comienzan a tocarse. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p><sup>(e)</sup> Un solo tratamiento hasta floración inclusive. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p><sup>(g)</sup> Se debe alternar su uso con productos que tengan un principio de acción diferente. <b>[Obligatorio 1]</b></p> <p><sup>(j)</sup> Un solo tratamiento en floración en caída de capuchón. <b>[Obligatorio 2]</b></p>

**Plagas:**

PLAGA	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p><b>LAGARTITAS</b>  <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> (AS)  <i>Bonagota salubricola</i> (BS)  <i>Cryptoblabes gnidiella</i> (CG)</p>	<p><b>OBLIGATORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– El uso de trampas de feromonas para el monitoreo de adultos de AS, BS y CG, el cual se debe complementar con un monitoreo visual de racimos. <b>[Obligatorio 2]</b></li> </ul> <p><b>RECOMENDADO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– El raleo de racimos</li> <li>– La eliminación de racimos y sus restos luego de la cosecha.</li> </ul>	<p><b>OBLIGATORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– En caso de decidir un tratamiento, en el cuaderno de campo, deberá registrarse la justificación del asesor, de acuerdo al monitoreo con trampas y visual. <b>[Obligatorio 2]</b></li> <li>– En la siguiente Tabla se presentan las opciones de control químico.</li> </ul>

Insecticidas:	Observaciones:
- Spinosad	Por su corto tiempo de espera puede ser utilizado en pre-cosecha.
- Metoxifenocida	Debe aplicarse cuando se detectan picos de captura en trampas. Máximo 3 aplicaciones por temporada.
- <i>Bacillus thuringiensis</i>	Debe aplicarse de forma preventiva según monitoreo de población. Máximo 3 aplicaciones por temporada.
- Espinetoram	Debe aplicarse cuando se detectan picos de captura en trampas. Una sola aplicación en la temporada. <b>[Obligatorio 1]</b>
- Matrine	Se debe aplicar de forma preventiva según monitoreo de población. Máximo 3 aplicaciones por temporada. No se ha evaluado su efectividad para controlar CG.

PLAGA	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p><b>CHANCHITO BLANCO</b> <i>Planococcus ficus</i></p>	<p><b>RECOMENDADO:</b> Se recomiendan los manejos que contribuyan a mantener la plaga a bajos niveles poblacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de hormigas asociadas (ver en ficha de Hormigas).</li> <li>- Fertilizaciones balanceadas.</li> <li>- Entrefila empastada.</li> </ul>	<p><b>OBLIGATORIO:</b></p> <p>En caso de decidir un tratamiento, en el cuaderno de campo, deberá registrarse la justificación del técnico asesor. [Obligatorio 2]</p> <p>En la siguiente tabla se presentan las opciones de control químico. [Obligatorio 2]</p> <p><b>RECOMENDADO:</b></p> <p>Monitoreo visual y con bandas de cartón corrugado o trampas de feromonas, con el objetivo de detectar la presencia de ninfas migratorias antes de que alcancen el racimo o con trampas de feromonas para la detección de adultos.</p>

<b>Insecticidas:</b>	<b>Observaciones:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceite en invierno</li> <li>- Acetamiprid (*)</li> <li>- Spirotetramat</li> </ul>	<p>(*) Una sola aplicación de cada producto en el período vegetativo. Aplicarlos siempre con aceite al 0,5, teniendo en cuenta la proximidad de aplicaciones de azufre y respetando los tiempos de espera. Son efectivos solo sobre larvas migratorias. [Obligatorio 2]</p>
<b>Control Biológico:</b>	<b>Observaciones:</b>
<p><b>RECOMENDADO:</b></p> <p>El uso de la tecnología de confusión sexual para el control de Chanchito Blanco</p>	

<b>PLAGA</b>	<b>MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>
<p><b>TRIPS</b>  <i>Frankliniella occidentalis,</i>  <i>Trips tabaci,</i>  <i>Frankliniella schultzei</i></p>	<p><b>RECOMENDADO:</b>                      En cuadros de uva blanca que presentaron problemas de trips en la temporada anterior, cortar las malezas en flor de las filas.</p>	<p><b>RECOMENDADO:</b>                      No existe un método práctico de monitoreo, por lo que se tendrán en cuenta antes de realizar aplicaciones los antecedentes en el ataque de esta plaga.</p>

PLAGA	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<b>MOSCAS DE LA FRUTA</b>	<b>OBLIGATORIO:</b> En cuadros que presentaron problemas, instalar trampas de monitoreo (Mc-Phill) para determinar la especie de mosca.	<b>OBLIGATORIO:</b> En caso de decidir un tratamiento, de acuerdo a los resultados del monitoreo, en el cuaderno de campo, deberá registrarse la justificación del técnico asesor. [Obligatorio 2]

**Estrategias de control para Mosca de la fruta:**

**Control químico con cebos tóxicos (atrayente + insecticida):**

	Observaciones:
<b>Atrayentes:</b> Gluten de maíz Proteína hidrolizada Trimetilamina	<b>OBLIGATORIO:</b> Aplicar con gota gruesa (3 a 5 mm), en franjas (fila por medio y siempre del mismo lado), en horas de la mañana. En caso de parrales solicitar indicaciones específicas.  Repetir la aplicación cada 7 días mientras haya fruta en el monte. [Obligatorio 2]
<b>Insecticidas:</b>	
Aceite de Neem + Azaradactin Spinosad AyD	

PLAGA	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<b>ERINOSIS</b>		<b>RECOMENDADO:</b> Monitoreo visual con el objetivo de determinar número de plantas afectadas.

	Observaciones:
— Azufre	<b>OBLIGATORIO:</b> En casos de detectarse ataques muy severos se permiten solamente tratamientos con azufre. [Obligatorio 2]

PLAGA	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p><b>HORMIGAS CORTADORAS</b></p>	<p>Épocas de control (ordenados de mayor a menor eficiencia):</p> <p><u>Primer período:</u> desde febrero a abril.</p> <p><u>Segundo período:</u> desde la última semana de agosto hasta noviembre inclusive. Es deseable realizarlo antes de los vuelos nupciales, en los que se fundan las nuevas colonias, los cuales ocurren a partir de mediados de octubre.</p> <p><u>Tercer período:</u> desde mayo a fines de agosto y diciembre-enero.</p>	<p><b>OBLIGATORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cebos hormiguicidas conteniendo Fipronil. Aplicarlo cuando no se prevean lluvias dentro de las siguientes 24 h.</li> <li>- Hongos entomopatógenos (<i>Beauveria bassiana</i>)</li> </ul> <p>Seguir recomendación de etiqueta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se permite el uso de una estrategia de control sistemática durante el primer período (800 puntos/ha, 7 gr/punto).</li> </ul> <p><b>[Obligatorio 1]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Solo</u> en caso de no haber sido eficiente el control con cebo granulado se permitirá la utilización de los siguientes métodos:</li> </ul> <p>Control a la hoya con hormiguicidas en polvo</p> <p>Uso de termonebulizadoras, con aplicación de Piretroides.</p> <p><b>[Obligatorio 2]</b></p>
<p><b>AVES</b></p>		<p><b>Opciones de estrategia de control</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Colocación de malla anti-pájaro</li> <li>b. Cetrería</li> <li>c. Repelentes: acústico y/o visual</li> <li>d. Láser</li> <li>e. Repelentes de síntesis</li> </ol>

## ***Cosecha y Poscosecha***

## **COSECHA Y POSCOSECHA**

### **Consideraciones generales:**

#### **RECOMENDADO:**

- Planificar las tareas y necesidades de insumos de cosecha con suficiente antelación, y organizar el personal para que trabaje en forma eficiente y sin pérdidas de tiempo.
- Contar con métodos de determinación del momento apropiado de cosecha.
- Tener pleno conocimiento del manejo fitosanitario realizado con el fin de respetar los períodos de reingreso del personal al cuadro y el período de carencia.
- Mantener los envases utilizados en cosecha en condiciones de higiene.
- Corte del pasto en el cuadro a cosechar.

### **Desinfección de envases de cosecha:**

#### **RECOMENDADO:**

- Utilizar envases vírgenes descartables o reciclables lavables (lavado por ejemplo con hipoclorito de Sodio, al 0,2–0,5 %). El agua se debe renovar con cierta frecuencia, para evitar que el Cloro se inactive con las partículas de tierra.

### **Cosecha y traslado:**

#### **OBLIGATORIO:**

- La uva deberá disponerse dentro de los envases cosecheros, en no más de una fila de alto, para evitar el golpeado y la eliminación de la capa de pruina. **[Obligatorio 2]**

#### **RECOMENDADO:**

- Mantener el orden del lugar de cosecha, pues el orden favorece la higiene, la eficiencia y la rapidez en el desarrollo de las tareas.
- Contar con recipientes de cosecha limpios.
- Depositar el producto cuidadosamente en el recipiente de cosecha; evitando golpes y cualquier otro daño.
- Realizarlo en forma tal que se eviten golpes y sacudidas bruscas que puedan afectar negativamente el producto. Siendo algunas medidas recomendadas el nivelar y mantener limpios y transitables los caminos internos, circular a baja velocidad, instruir al personal encargado de realizar la tarea, entre otras medidas.
- Mantener la uva a la sombra, o cubierta adecuadamente en el caso de que no sea descargado de inmediato. La carga o la descarga de los recipientes, en cualquier etapa, se debe realizar con cuidado, informando debidamente a los cosecheros.

### Conservación:

#### **OBLIGATORIO:**

- Como tratamiento poscosecha se permitirá solamente la utilización de generadores de anhídrido sulfuroso o nebulización con SO<sub>2</sub>, en recinto acondicionado para tal fin. **[Obligatorio 2]**

#### **RECOMENDADO:**

- Temperatura de conservación entre 0 y 1°C y 90 a 95% de humedad relativa.

### Recursos Humanos

#### **OBLIGATORIO:**

- Prestar especial atención a las recomendaciones realizadas en la Directivas Generales Frutícolas las cuales establecen que se deben seguir las indicaciones de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para la Producción de Frutas y Hortalizas Frescas aprobada por el MGAP. En dicha guía se resume la normativa nacional vigente en lo que refiera a trabajo rural, seguridad e higiene. **[Obligatorio 1]**

#### **RECOMENDADO:**

- Contar con personal comprometido, que se encuentre en conocimiento de las BPA y tenga conciencia de su responsabilidad; manteniendo la higiene, calidad e inocuidad de las frutas y hortalizas para el consumo humano, además de la preservación del ecosistema.

### Documentación de las operaciones:

#### **OBLIGATORIO:**

- Se deben conservar registros actualizados y disponibles para demostrar que todas las actividades y prácticas desarrolladas en el viñedo cumplen con las directivas generales para la producción frutícola y normativa de producción integrada descrita en esta guía. **[Obligatorio 1]**
- Realizar registros claros, precisos y que se encuentren accesibles a los destinatarios, y conservarlos durante un período mínimo de 2 años. **[Obligatorio 1]**

