

## I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

### 3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Agricultura y Agua

**11500 Orden de 8 de julio de 2011, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regulan las normas técnicas de producción integrada en el cultivo de almendro.**

El Decreto 8/1998, de 26 de febrero, sobre productos agrícolas obtenidos por técnicas de producción integrada establece en su artículo 8 que las normas técnicas de cada cultivo se regularán mediante Orden de la Consejería.

Mediante la publicación de la Orden de 24 abril de 2002 (BORM nº 106 de 9 de mayo) de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente se establecieron las normas técnicas por las que se regula la producción integrada en el cultivo de almendro. La cual se ha ido actualizando determinados anexos para su adecuación a la situación normativa del registro de los productos fitosanitarios.

Dado que durante los últimos meses se han producido ampliaciones y retiradas de uso de materias activas susceptibles de ser aplicadas en el contexto de la producción integrada, resulta imprescindible actualizar los Anexos que las contenían, así mismo es necesario modificar otros anexos relativos las practicas de cultivo adecuándolos a las actuales condiciones, lo que hace aconsejable elaborar una nueva norma que sustituya a la anterior.

En su virtud, y a propuesta del Director General de Modernización de Explotaciones y Capacitación Agraria, y en uso de las atribuciones establecidas en el artículo 16. 2. d) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia,

#### **Dispongo**

##### **Único.**

1.- Las normas técnicas que regularán la producción integrada del cultivo del almendro son las que figuran en los anexos de esta Orden.

Anexos I.- Sobre niveles de elementos nutritivos en hoja.

Anexo II.- Sobre necesidades medias para el abonado.

Anexo III.- Sobre herbicidas permitidos.

Anexo IV.- Sobre control fitosanitario.

2.- En situaciones excepcionales o no contempladas en esta norma, podrá hacerse uso de otras materias activas distintas de las especificadas en los diferentes Anexos, previa solicitud justificada del interesado y autorización expresa por escrito de la Dirección General competente en materia de Sanidad Vegetal.

3.- El técnico responsable de la explotación deberá confirmar, con carácter previo a la utilización de cualquier producto comercial, la vigencia de la autorización del mismo para el cultivo y la plaga o enfermedad a tratar en el Registro Oficial Central de Productos y Material Fitosanitario del MAPA.



**Disposición transitoria.** Las presentes normas son de aplicación, desde el 1 de enero de 2011, a aquellos productores que han realizado prácticas de Producción Integrada desde dicha fecha.

**Disposición derogatoria.** Queda derogada la Orden de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de 24 de abril de 2002 que regulaba las normas técnicas de producción integrada del cultivo del almendro.

**Disposición final.** La presente Orden entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, a 8 de julio de 2011.—El Consejero de Agricultura y Agua, Antonio Cerdá Cerdá.

**NORMA TECNICA DE PRODUCCION INTEGRADA EN ALMEDRO**

| <b>PRACTICA</b>                | <b>OBLIGATORIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>PROHIBIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>RECOMENDADAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Preparación del terreno</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Las labores preparatorias sobre plantación tendrán como objetivo fundamental, además de albergar el cultivo, la conservación de las características hidrofísicas y de aireación del suelo.</li><li>- Se eliminarán, en su caso, los restos de raíces de plantaciones anteriores. Se controlarán insectos del suelo y las malas hierbas serán eliminadas por métodos no químicos.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desinfección química del suelo sin autorización previa de un programa de actuación confeccionado de acuerdo con los problemas concretos que se pretenden resolver.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Plantación</b>              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Material vegetal (patrón y variedad) será el adecuado a las condiciones climáticas y de suelo, teniendo en cuenta, básicamente, la textura y profundidad de suelo, el riesgo de heladas y exigencias de frío invernal. Deberá ser uniforme y genéticamente definido, garantizado sanitariamente y procedente de viveros autorizados con pasaporte fitosanitario.</li><li>- El diseño de plantación deberá asegurar el control de la erosión y minimizar sus daños.</li><li>- El marco de plantación se adoptará de acuerdo a las características de la combinación variedad-patrón, el tipo de suelo y la mecanización del cultivo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- En plantaciones establecidas no se permitirá más del 15% de árboles afectados de virosis.</li><li>- Quedan excluidas de Producción Integrada, aquellas parcelas donde se intercalen dos especies frutales diferentes o cualquier otro cultivo frutal o herbáceo.</li><li>- También quedan excluidas aquellas parcelas donde se intercalen variedades diferentes, salvo por motivos de polinización.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Empleo de variedades y portainjertos resistentes a las fisiopatías más importantes.</li><li>- En replantaciones la utilización de portainjertos de especie diferentes al utilizado en cultivo precedente.</li><li>- En replantaciones análisis nematológico previo.</li><li>- En nuevas plantaciones de variedades no autofértiles, es aconsejable plantar o injertar otra variedad polinizadora en un porcentaje mínimo del 33% de la plantación.</li></ul> |

| PRACTICA             | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RECOMENDADAS                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fertilización</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Controlar anualmente el estado nutritivo de los árboles mediante análisis foliar <b>Anexo I</b>.</li><li>- Análisis de suelo cada tres años, para control de fertilidad orgánica y mineral.</li><li>- Dichos análisis acompañarán al cuaderno de campo.</li><li>- Se realizarán las enmiendas orgánicas y minerales para mantener el nivel de fertilidad:<ul style="list-style-type: none"><li>MO – 0,5% en seco</li><li>MO - 1,0% en regadío</li></ul></li><li>- En riego por goteo, aplicar la fertilización con la misma frecuencia del riego.</li><li>- En riego a manta fraccionar la cantidad de fertilizantes nitrogenados en un mínimo de tres aportaciones a lo largo del ciclo de cultivo, utilizando formulaciones amoniacales - nítricas en una proporción 3/1.</li><li>- Fertilización <b>Anexo II</b>.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Los tratamientos con abonos foliares, salvo que se realicen en casos de deficiencias acusadas de forma ocasional y control del técnico.</li><li>- Superar las aportaciones de 60 U.F. de N. por hectárea y año en seco; y las 100 U.F. por hectárea y año en riego a goteo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Suministro de nutrientes a través del suelo y aplicaciones de abonos orgánicos.</li></ul> |

| PRACTICA                       | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                           | RECOMENDADAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riego</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de plantaciones en regadío, se realizará un análisis de calidad del agua de riego previo a la plantación y bianual posteriormente para la confección de los planes de fertilización y riego.</li> <li>- La utilización del agua de riego se hará con criterios de máxima eficiencia, adecuando las dosis a las necesidades hídricas en base a la evapotranspiración del cultivo, la pluviometría, las características del suelo y sistema de riego empleado.</li> <li>- En plantaciones en regadío confección de un plan anual de riego y adopción de un sistema de evaluación de agua en el suelo para la aplicación del riego.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de aguas residuales no depuradas sin un informe oficial de su calidad para el uso en Producción Integrada.</li> <li>- Pérdidas de agua en profundidad superiores a las necesarias por condicionamientos agronómicos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En plantaciones en riego por goteo, regular la cantidad de agua de la dosis de riego a la profundidad de raíces, evitando tiempos de riego excesivamente largos que produzcan pérdidas elevadas en profundidad.</li> <li>- Tiempos medios de riego son:<br/>Suelos franco-arenosos tr: 2-2,5 h.<br/>“ francos tr: 2,5-3,5h<br/>“ franco-arcillosos tr: 3,5-4 h.</li> <li>- Adecuar el número de riegos/día al tiempo total de riego diario según las necesidades totales estimadas.</li> </ul> |
| <b>Mantenimiento del suelo</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las técnicas utilizadas deberán ser las adecuadas para reducir la erosión, la compactación del suelo y el consumo energético.</li> <li>- Tanto en los cultivos en secano como con riego superficial o localizado se presentará para su aprobación un plan anual de mantenimiento del suelo, mediante aplicación o no de herbicidas.</li> <li>- Relación de herbicidas en <b>Anexo III</b>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de plantaciones en regadío, sustituir total o parcialmente el laboreo por tratamientos con herbicidas o siega mecánica.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| PRACTICA                  | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RECOMENDADAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poda</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuar la poda de formación y fructificación al vigor y desarrollo del árbol, de acuerdo con la combinación variedad-patrón, con las técnicas y factores de cultivo.</li><li>- El tipo de poda permitirá una buena aireación y penetración de la luz dentro del árbol.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Podas severas y ausencia total de poda.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Eliminación de los restos de poda e incorporación de los mismos dentro de la parcela, mediante triturado.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Protección Vegetal</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- El criterio fundamental en la protección vegetal será la adopción de sistemas adecuados de muestreo y diagnóstico para el control de los parásitos.</li><li>- Cuando los umbrales de parásitos aconsejen su control, tendrán prioridad los métodos biológicos, físicos o de técnicas culturales frente a los químicos.</li><li>- La actuación sobre plagas y enfermedades, los criterios de intervención y las recomendaciones sobre utilización y aplicación de materias activas, se hará de acuerdo con el apartado correspondiente al <b>Anexo IV</b>.</li><li>- Previa autorización se podrán utilizar de forma temporal, materias activas no incluidas en el <b>Anexo IV</b>.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Calendarios de tratamientos de cultivos.</li><li>- Utilización de productos con materias activas no incluidas en la relación de los anexos correspondiente, salvo autorización.</li><li>- Aquellas materias activas cuya utilización quede revocada por la autoridad competente, quedarán excluidas de estas normativa.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar el control de parásitos preferentemente basado en umbrales de población frente a tratamientos preventivos.</li><li>- Tratamientos en parada vegetativa o preflorales.</li><li>- En las aplicaciones con productos químicos, la materia activa se elegirá con criterios de efectividad, toxicidad y efecto sobre la fauna útil. Además, en la aplicación se respetarán las dosis recomendadas y se procurará la alternancia de materias activas.</li></ul> |

| PRACTICA                                        | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PROHIBIDAS | RECOMENDADAS                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calidad de fruto</b>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Para cada variedad se fijarán unas características mínimas de calidad que la definan como fruta de Producción Integrada, de acuerdo con las normas vigentes.</li><li>- El muestreo de frutos durante el periodo de recolección para análisis de residuos de productos fitosanitarios.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | <ul style="list-style-type: none"><li>- La humedad en pepita estará entre el 6-8%.</li><li>- Deberán separarse las almendras procedentes de pie amargo.</li></ul> |
| <b>Libro de explotación o Cuaderno de Campo</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- El libro de explotación o Cuaderno de Campo será una reseña precisa de todas las labores e incidencias del cultivo, y su inspección podrá ser realizada por los Organismos competentes, en cualquier momento.</li><li>- La puesta al día del Cuaderno de Campo se realizará periódicamente por parte del técnico de la explotación que asesora al agricultor, incluyendo en él los datos obtenidos en los controles realizados por el técnico y las labores y operaciones de cultivo realizadas por el agricultor, el cual deberá facilitar al Técnico información veraz sobre tales extremos.</li><li>- Al libro de explotación deberá adjuntarse la documentación que justifique y acredite las diferentes operaciones del cultivo (análisis, facturas de abonos y otros productos, croquis de las parcelas con identificación de las subparcelas o unidades de cultivo, etc.).</li></ul> |            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Es recomendable llevar registro informático de los datos reflejados en el libro.</li></ul>                                |

| PRACTICA                                                                  | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RECOMENDADAS                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contaminación de origen agrario: Envases</b>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Adoptar las medidas de prevención necesarias para asegurar que los envases conteniendo productos fitosanitarios y fertilizantes, quedan fuera del alcance de personas no autorizadas para su uso o manipulación.</li><li>- Los envases de los productos antes citados, una vez utilizados estos, deberán ser retirados de la parcela y almacenados de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Depositar los envases vacíos en zonas de acceso libre que permitan su reutilización para otros fines por personas no autorizadas.</li><li>- Destruir por medio del fuego u otro procedimiento en la parcela o alrededores, los envases vacíos de los productos citados.</li><li>- Enterrar los envases en cualquier ubicación que no esté autorizada.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar productos fitosanitarios y fertilizantes que vayan envasados en recipientes elaborados con material reciclable.</li></ul> |
| <b>Contaminación de origen agrario: Restos de plásticos, mallas, etc.</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Retirar de la parcela los restos de plástico, malla o cualquier otro material utilizado en las estructuras del cultivo, acolchado, cobertura, o cualquier otro proceso del cultivo, almacenándolo de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado.</li></ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar plásticos o mallas de las estructuras de cultivo, una vez retirados, para otros usos (cultivos hortícolas, locales para uso animal o humano, etc.).</li><li>- Destruir por el fuego, triturar o enterrar, los restos citados, excepto que se haga en puntos autorizados al efecto, por la autoridad competente.</li></ul>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar material reciclable o biodegradable, siempre que sea posible.</li></ul>                                                   |



| PRACTICA                                                                                   | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RECOMENDADAS                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Higiene y seguridad en el trabajo:</b><br><b>Aplicación de productos fitosanitarios</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Los trabajadores que manipulen o realicen aplicaciones de productos fitosanitarios, deberán estar en posesión del correspondiente carnet de manipulador de productos fitosanitarios, en el nivel adecuado a la categoría de los productos utilizados.</li><li>- Durante la aplicación de productos fitosanitarios, los trabajadores deberán utilizar los elementos de protección adecuados al trabajo realizado y estipulados en las normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo en vigor.</li><li>- Se indicará con carteles bien visibles, la aplicación de productos fitosanitarios en las parcelas tratadas, con el fin de avisar a los posibles usuarios de cualquier elemento de la misma (ganados, otras personas, etc.), cumpliendo en todo caso lo especificado en la Orden de 9 de octubre de 1991 (BORM 241 de 18-10-91).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comer, fumar, beber o cualquier otra actividad que exija el contacto de manos y boca, durante la aplicación de productos fitosanitarios.</li><li>- No se permitirá la presencia de personas en la parcela objeto de la aplicación, durante la misma y después de esta, hasta que haya transcurrido un plazo de tiempo que asegure la ausencia de riesgos para estas.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lavar abundantemente las manos y cara antes de fumar, beber, comer o cualquier otra actividad que exija el uso de manos y boca, después de haber manipulado productos fitosanitarios.</li></ul> |

| PRACTICA                            | OBLIGATORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PROHIBIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RECOMENDADAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contaminación medioambiental</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Adoptar las medidas precisas para evitar que la deriva de las aplicaciones realizadas alcance a parcelas distintas de las que se pretende tratar, sean o no del mismo propietario.</li><li>- Realizar planes de abonado que eviten los aportes excesivos de nutrientes que no vayan a ser utilizados por la planta y puedan provocar contaminaciones de acuíferos.</li><li>- Respetar las limitaciones establecidas por las normas legales de la Comunidad Autónoma de Murcia para los aportes de Nitrógeno.</li><li>- Disponer en la explotación de zonas preparadas expresamente para llenar cubas, lavar equipos, depositar restos de caldos no utilizados, etc.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Depositar en cauces o embalses de aguas los restos de caldo de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios o lavar estos en tales zonas.</li><li>- Aplicar productos fitosanitarios con condiciones climatológicas que favorezcan la deriva de los productos aplicados fuera de la parcela a tratar (Viento superior a 5 km./hora).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuar los equipos para evitar la deriva durante las aplicaciones.</li><li>- Mantener durante un periodo mínimo de 2 meses, cubiertas vegetales, naturales o inducidas, en las parcelas de cultivo, destinadas a favorecer la recuperación y el mantenimiento de la fertilidad de los suelos.</li><li>- Mantener zonas de vegetación natural o con instalación de plantas de especial interés, como zona de refugio y multiplicación de artrópodos beneficiosos en el control natural de plagas, o de insectos polinizadores, así como en la preservación de la fauna y flora autóctonas.</li></ul> |

**Nota:** En situaciones excepcionales o no contempladas en esta Norma, podrá hacerse uso de otras materias activas distintas de las especificadas en los diferentes Anexos, previa solicitud justificada del interesado y autorización expresa por escrito del Servicio de Protección y Sanidad Vegetal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Dada la frecuencia con que el Registro Oficial Central de Productos y Material Fitosanitario del MAPA modifica las condiciones de autorización de las materias activas inscritas en el mismo, el Técnico responsable de la explotación deberá confirmar, previo a la utilización de cualquier producto comercial recomendado al agricultor, la vigencia de la autorización del mismo para el cultivo y la plaga o enfermedad a tratar, con el fin de evitar usos inadecuados.

**ANEXO I**  
**NIVELES DE ELEMENTOS NUTRITIVOS RECOMENDADOS EN HOJAS DE ALMENDRO**

|                 | <b>ALMENDRO</b>    |
|-----------------|--------------------|
| <b>Elemento</b> | <b>Rango medio</b> |
| <b>N (%)</b>    | 2,20 – 2,50        |
| <b>P (%)</b>    | 0,10 – 0,30        |
| <b>K (%)</b>    | 1,00 – 2,00        |
| <b>Mg (%)</b>   | 0,25 – 0,75        |
| <b>Ca (%)</b>   | 2,00 – 4,00        |
| <b>Zn (ppm)</b> | 18 – 75            |
| <b>Cu (ppm)</b> | 4 – 20             |
| <b>Mn (ppm)</b> | 20 – 100           |
| <b>B (ppm)</b>  | No establecido     |
| <b>Fe (ppm)</b> | 30 – 250           |

Muestreo: Para análisis foliar se tomarán hojas adultas del tercio central de brotes del año.  
Fecha muestreo: del 15 al 30 de junio.

**ANEXO II**  
**TABLA DE NECESIDADES MEDIAS RECOMENDADAS PARA EL DE ABONADO DEL ALMENDRO**  
**(APORTACIONES)**

| <b>U.F./Ha y año</b>              | <b>Secano</b> | <b>Regadío</b> |
|-----------------------------------|---------------|----------------|
| <b>N</b>                          | 30-60         | 50-80          |
| <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> | 25-50         | 60-70          |
| <b>K<sub>2</sub>O</b>             | 50-75         | 80-100         |



**ANEXO III**  
**HERBICIDAS PERMITIDOS EN PRODUCCION INTEGRADA EN ALMENDRO**

| <b>MATERIAS ACTIVAS</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>RECOMENDACIONES</b>                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -Diflufenican + oxifluorfen<br>-Diquat<br>-Fluazifop-p-butil<br>-Glifosato<br>-Glifosato + oxifluorfen<br>-Glisofato + piraflufen-etil<br>-Glufosinato amónico<br>-Napropamida<br>-Oxadiazon<br>-Oxifluorfen<br>-Pendimetalina<br>-Quizalofop-p-etil | En los casos que sea posible, localizar los tratamientos herbicidas sobre las líneas de cultivo, realizando siegas mecánicas en las calles. |

**ANEXO IV**  
**CONTROL FITOSANITARIO EN ALMENDRO**

| <b>PLAGA /<br/>ENFERMEDAD</b>                                                                                              | <b>CRITERIO DE<br/>INTERVENCION</b>                                                                      | <b>CONTROL<br/>QUIMICO<br/>MATERIAS<br/>ACTIVAS</b>                                                                        | <b>CONTROL<br/>BIOLOGICO<br/>FAUNA AUXILIAR</b>                      | <b>CONTROL<br/>BIOTECNICO</b>                                  | <b>METODOS<br/>CULTURALES</b>                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Piojo de San José</b><br>( <i>Quadraspidiotus perniciosus</i> )<br><b>Parlatoria</b><br>( <i>Parlatoria pergandei</i> ) | Control invernol en<br>madera: Tratar a<br>presencia.<br><br>En vegetación tratar<br>a salida de larvas. | Tratamiento<br>invernol:<br>-Aceite de parafina<br>-Polisulfuro Ca<br><br>Tratamiento en<br>vegetación:<br>-Fenoxicarb (1) | <i>Aphytis sp.</i><br><i>Prospaltella perniciosi</i>                 | Cinta engomada<br>para control de<br>salida de larvas.         | Eliminación de ramas<br>afectadas en poda de<br>invierno.<br>Si existen focos<br>localizados, tratar<br>solo estos. |
| <b>Mosquito verde</b><br>( <i>Empoasca decedens</i> )                                                                      | Tratar solo árboles<br>hasta de 5 años.                                                                  | -Taufluvalinato (2)                                                                                                        | <i>Chrysopa carnea</i><br><i>Coccinella</i><br><i>septempunctata</i> | Colocación de<br>placas amarillas<br>para control de<br>vuelo. |                                                                                                                     |

| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                     | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR | CONTROL<br>BIOTECNICO | METODOS<br>CULTURALES                                    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Gusano cabezudo</b><br>( <i>Capnodis tenebrionis</i> ) | <b>Adultos:</b><br>-Observaciones en árboles de los bordes a partir de febrero. Si hay adultos, tratar de forma localizada las primeras filas de árboles.<br>-Tratamientos antes de inicio de puesta en mayo.<br>-Posteriormente tratar a mediados de septiembre antes de la retirada de adultos para invernarse. | Contra adultos:<br>-Imidacloprid (3)      |                                        |                       | Arranque de árboles afectados, quemando raíces y tronco. |
| <b>Barrenillos</b><br>( <i>Scolytus amygdali</i> )        | A salida de adultos en cada generación                                                                                                                                                                                                                                                                            | -Imidacloprid (3)                         |                                        |                       | Eliminar ramas con larvas en el interior.                |

| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                                                                                                           | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                                                                                                                                                | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR                                                      | CONTROL<br>BIOTECNICO                     | METODOS<br>CULTURALES                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Pulgones</b><br>( <i>Brachycaudus persicae</i> ,<br><i>Hyalopterus pruni</i> ,<br><i>Myzus persicae</i><br><i>Pterochloroides persicae</i> ) | Control invernal en<br>madera:<br><br>Tratamiento<br>recomendado en<br>botón rosa y en<br>vegetación tratar a:<br>- 5% brotes<br>atacados.<br><br>En el caso de pulgón<br>de la madera tratar<br>solo árboles<br>afectados | Tratamiento invernal:<br>-Aceite de parafina<br><br>Tratamiento en<br>vegetación:<br>-Acetamiprid (3)<br>-Alfa cipermetrin (2)<br>-Azadiractin<br>-Cipermetrin (2)<br>-Deltametrin (2)<br>-Imidacloprid (3)<br>-Lambda cihalotrin<br>(2)<br>-Pirimicarb<br>-Taufluvalinato (2)<br>-Tiametoxam (3)<br>-Zeta-cipermetrin (2) | <i>Coccinella septempunctata</i><br><i>Chrysopa carnea</i><br><i>Scymus sp.</i><br>Sírfidos |                                           | Poda en verde para<br>eliminar brotaciones<br>interiores. |
| <b>Anarsia</b><br>( <i>Anarsia lineatella</i> )                                                                                                 | En vegetación tratar:<br>-3% brotes atacados.<br>-1%frutos dañados.<br><br>Tratar a máximo de<br>vuelo en cada<br>generación.                                                                                              | -Alfa cipermetrin (2)<br>-Bacillus thuringiensis<br>kurstaki<br>-Betaciflutrin (2)<br>-Ciflutrin (2)<br>-Deltametrin (2)<br>-Lambda cihalotrin<br>(2)<br>-Zeta-cipermetrin (2)                                                                                                                                             | <i>Aphanteles sp.</i>                                                                       | Seguimiento de<br>vuelo con<br>feromonas. |                                                           |

| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                             | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                                          | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS                                                                                                                                         | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR | CONTROL<br>BIOTECNICO | METODOS<br>CULTURALES |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Orugueta</b><br>( <i>Aglaope infausta</i> )                    | A presencia de<br>primeras orugas.                                                                                   | -Alfa cipermetrin (2)<br>-Bacillus<br>thuringiensis<br>kurstaki<br>-Betaciflutrin (2)<br>-Ciflutrin (2)<br>-Deltametrin (2)<br>-Lambda cihalotrin<br>(2)<br>-Zeta-cipermetrin (2) | <i>Aphanteles sp.</i>                  |                       |                       |
| <b>Gusano verde</b><br>( <i>Orthosia stabilis</i> )               | Tratar a primeros<br>daños a partir de<br>floración.                                                                 | -Alfa cipermetrin (2)<br>-Bacillus<br>thuringiensis<br>kurstaki<br>-Betaciflutrin (2)<br>-Ciflutrin (2)<br>-Deltametrin (2)<br>-Lambda cihalotrin<br>(2)<br>-Zeta-cipermetrin (2) | <i>Aphanteles sp.</i>                  |                       |                       |
| <b>Tigre del almendro</b><br>( <i>Monosteira<br/>unicostata</i> ) | Tratar a la salida de<br>primeros adultos.<br><br>Después tratar a 10-<br>15% hojas con<br>presencia del<br>insecto. | -Taufluvalinato (2)                                                                                                                                                               |                                        |                       |                       |



| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                                                                                       | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                                               | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS                                                                                                                                                          | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR                                                       | CONTROL<br>BIOTECNICO | METODOS<br>CULTURALES |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Acaros y Bryobia</b><br>( <i>Panonychus ulmi</i> ,<br><i>Tetranychus urticae</i> ,<br><i>Bryobia rubrioculus</i> )       | Tratamiento de<br>invierno.<br><br>Tratamiento en<br>vegetación.                                                          | En invierno:<br>-Aceite de parafina<br>-Polisulfuro Ca<br><br>En vegetación:<br>-Azufre<br>-Hexitiazox<br>-Propargita                                                                              | <i>Amblyseius<br/>californicus</i><br><i>Phytoseiulus persimilis</i><br><i>Stethorus sp.</i> |                       |                       |
| <b>Lepra o Abolladura</b><br>( <i>Traphrina<br/>deformans</i> )<br><br><b>Cribado</b><br>( <i>Stigmina<br/>carpophila</i> ) | Tratamientos<br>preventivos estado<br>fenológico D-E,<br>hasta H-I.<br><br><br><br><br><br><br>Tratamiento caída<br>hoja. | Tratamiento<br>preventivo:<br>-Bitertanol (sólo<br>Cribado)<br>-Captan (4)<br>-Dodina<br>-Mancozeb (5)<br>-Tiram (5)(7)<br>-Ziram (5)<br><br>Tratamiento caída<br>hoja:<br>-Compuestos de<br>cobre |                                                                                              |                       |                       |

| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                    | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                                                                    | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS                                                                                                                                                           | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR | CONTROL<br>BIOTECNICO | METODOS<br>CULTURALES |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Monilia</b><br>( <i>Monilia laxa</i> )                | Tratamientos preventivos estado fenológico E-F.<br><br>Tratamientos a inicio caída pétalos.<br><br><br><br><br><br><br>Tratamiento caída hoja. | Tratamientos preventivos y caída pétalos:<br>-Captan (4)<br>-Ciproconazol (6)<br>-Mancozeb (5)<br>-Maneb (5)<br>-Tiram (5)(7)<br>-Ziram (5)<br><br>Tratamientos caída hoja:<br>-Compuestos de cobre |                                        |                       |                       |
| <b>Roya</b><br>( <i>Tranzchelia prui-<br/>spinosae</i> ) | Tratamientos a partir de primavera con primeros síntomas.                                                                                      | -Ciproconazol (6)<br>-Mancozeb (5)<br>-Maneb (5)<br>-Ziram (5)                                                                                                                                      |                                        |                       |                       |

| PLAGA /<br>ENFERMEDAD                                      | CRITERIO DE<br>INTERVENCION                                                                   | CONTROL<br>QUIMICO<br>MATERIAS<br>ACTIVAS                                                                                                        | CONTROL<br>BIOLOGICO<br>FAUNA AUXILIAR | CONTROL<br>BIOTECNICO | METODOS<br>CULTURALES |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Tallo seco</b><br>( <i>Phomosis amygdali</i> )          | Tratamientos en<br>postfloración con<br>periodos lluviosos.<br><br>Tratamiento caída<br>hoja. | -Captan (4)<br>-Tiram (5)(7)<br>-Ziram (5)<br><br>Tratamiento a caída<br>de hoja:<br>-Compuestos de<br>cobre                                     |                                        |                       |                       |
| <b>Mancha ocre</b><br>( <i>Polystigma<br/>occhraceum</i> ) | Tratamientos a<br>primeros de mayo.<br><br>Tratamiento caída<br>hoja.                         | -Captan (4)<br>-Captan + metil<br>tiofanato (4)<br>-Tiram (5)(7)<br>-Ziram (5)<br><br>Tratamiento a caída<br>de hoja:<br>-Compuestos de<br>cobre |                                        |                       |                       |

**RESTRICCIONES DE USO**

- (1)Máximo una aplicación al año.
- (2)Máximo tres aplicaciones entre estos al año.
- (3)Máximo una aplicación al año.
- (4)Máximo dos aplicaciones al año.
- (5)Máximo tres aplicaciones entre estos al año.
- (6)Máximo dos aplicaciones al año.
- (7)Utilizar hasta floración.