

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA

ACUERDO de 6 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia de Paisaje de Andalucía.

Ver esta disposición en fascículo 2 de 2 de este mismo número

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

ORDEN de 20 de marzo de 2012, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Almendro.

PREÁMBULO

De acuerdo con el artículo 2 del Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, así como el artículo 2 del Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, por el que se regula la producción integrada y su indicación en productos agrarios y sus transformados, modificado por el Decreto 7/2008, de 15 de enero, la producción integrada es el sistema agrícola de producción que utiliza los mecanismos de regulación naturales, teniendo en cuenta la protección del medio ambiente, la economía de las explotaciones y las exigencias sociales de acuerdo con los requisitos que se establezcan para cada cultivo en el correspondiente reglamento de producción.

Según el artículo 2 de la Orden de 13 de diciembre de 2004, por la que se desarrolla el Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, por la que se regula la producción integrada y su indicación en productos agrarios y sus transformados, los Reglamentos Específicos, tendrán el contenido mínimo que recoge el artículo 3 del citado Decreto y contemplarán las prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas, así como los requisitos generales de producción integrada de Andalucía. Igualmente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2 de la Orden de 13 de diciembre de 2004, su aprobación se realizará mediante Orden del titular de la Consejería de Agricultura y Pesca, a propuesta de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera, en el ámbito de sus competencias.

Por otra parte, el Estatuto de Autonomía para Andalucía establece en el artículo 48 que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de agricultura,

ganadería y desarrollo rural, de acuerdo con las bases de la ordenación de la actuación económica general, y en los términos de lo dispuesto en los artículos 38, 131, y 149.1.11.ª, 13.ª, 16.ª, 20.ª y 23.ª de la Constitución.

Asimismo, se ha de tener en cuenta el Decreto del Presidente 14/2010, de 22 de marzo, sobre reestructuración de Consejerías, y Decreto 100/2011, de 19 de abril, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura y Pesca.

En consecuencia, a propuesta de la Directora General de la Producción Agrícola y Ganadera, en virtud de lo previsto en el artículo 44.2 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como el artículo 3 y la disposición final primera del Decreto 245/2003, de 2 de septiembre,

DISPONGO

Artículo primero. Objeto.

Se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de almendro que se publica anexo a esta Orden.

Artículo segundo. Autorizaciones.

La adaptación o actualización de cualquier práctica o actuación contemplada o no en el presente Reglamento Específico debido a circunstancias que pudieran concurrir en una situación o zona concreta y, en particular, las derivadas de cualquier intervención de tipo químico tendrá que ser autorizada provisionalmente, previa justificación técnica, por la Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca correspondiente.

Disposición final primera. Inclusión y exclusión de sustancias activas.

Se faculta a la persona titular de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera para introducir las modificaciones que sean necesarias para la inclusión o exclusión de sustancias activas en el Anexo de la presente Orden.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 20 de marzo de 2012

CLARA EUGENIA AGUILERA GARCÍA
Consejera de Agricultura y Pesca

ANEXO

REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ALMENDRO

A los efectos previstos en el apartado 5 del artículo 29 de la Orden de 13 de diciembre de 2004, por el que se desarrolla el Decreto 245/2003 de 2 de septiembre, que regula la producción integrada y su indicación en productos agrarios y sus transformados, la superficie máxima que se establece en el presente Reglamento Específico, para la prestación de servicio por los servicios técnicos competentes, será de **2000 ha.**, en las que se efectuarán los controles de las prácticas agrícolas contempladas en este Reglamento:

DEFINICIONES

A los efectos de la presente Orden se entenderá por:

Agrupación de Producción Integrada: aquella agrupación de operadores constituida bajo cualquier fórmula jurídica o integrada en otra agrupación previamente constituida y reconocida por la autoridad competente, con el objeto de obtener productos vegetales bajo requisitos de producción integrada para ser comercializados

Buenas prácticas fitosanitarias: utilización de los productos fitosanitarios y demás medios de defensa fitosanitaria bajo las condiciones de uso autorizadas.

Coefficiente de uniformidad (CU): valor obtenido de la aplicación de una fórmula que indica la uniformidad en la distribución del agua aplicada por el sistema de riego. En riego por aspersión se suelen utilizar dos: Coeficiente de uniformidad de Christiansen y la Uniformidad de Distribución.

Control Integrado o Lucha Integrada: la aplicación racional de una combinación de medidas biológicas, biotecnológicas, químicas, de cultivo o de selección de vegetales, de modo que la utilización de productos fitosanitarios para el control de plagas se reduzca al mínimo necesario.

Criterio de intervención: conjunto de condiciones que permiten justificar la realización de un tratamiento contra una plaga o agente patógeno.

Cuaderno de explotación: documento en el que se registran los datos relativos a una parcela o conjunto de parcelas que componen una explotación, mediante los cuales es posible hacer un seguimiento detallado de todas las operaciones culturales realizadas a lo largo del ciclo de cultivo.

Cultivo: para cada especie y variedad, la totalidad de la producción que gestiona un productor.

Eficiencia de aplicación del riego: Es el porcentaje de agua de riego que es realmente utilizada por el cultivo en relación al total del agua aplicada en el riego. Para su estimación hay que contar el coeficiente de uniformidad y con los valores de todas las posibles pérdidas agua. Si el cultivo está regado con un método de programación de riego aceptado, tiene una combinación de boquillas adecuada y el sistema no produce fugas, sólo habría que contar con las pérdidas producidas por evaporación y arrastre causadas por el viento.

Explotación: conjunto de bienes productivos que dan origen a una actividad económica.

Labrar: realizar labores que alteren y remuevan el suelo en una profundidad igual o superior a 20 cm.

Método de Merriam y Keller: método de cálculo de un coeficiente de uniformidad del sistema de riego llamado Uniformidad de Distribución, expresado por la fórmula siguiente: $UD = (Q_{25\%}/Q_n) \times 100$ donde $Q_{25\%}$ es la lámina media de riego correspondiente al 25% de la superficie que se encuentra peor regada y Q_n es la lámina media de agua de riego del total de la superficie.

Operador: toda persona física o jurídica que obtenga, manipule, elabore, envase, etiquete, almacene o comercialice productos vegetales en las condiciones establecidas en la presente norma.

Operador individual: aquel operador que no está agrupado bajo ninguna forma de Agrupación en Producción Integrada.

Organismo de control biológico: enemigo natural antagonista o competidor u otra entidad biótica capaz de reproducirse, utilizado para el control de plagas con excepción de los microorganismos y virus contenidos en la definición de sustancia activa.

Parcela agrícola: aquella superficie continua de terreno formada por uno a varios recintos SIGPAC, dedicada a un mismo cultivo y perteneciente a un mismo productor.

Plaga: organismo nocivo de cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para los vegetales o los productos vegetales.

Productor: persona física o jurídica dedicada al cultivo objeto de la presente Orden y que forma parte de una Agrupación de Producción Integrada inscrita en el registro de operadores.

Recinto: superficie continua de terreno representada gráficamente dentro de una parcela con un uso único SIGPAC.

Servicio Técnico Competente: Personas físicas o jurídicas que prestan servicios técnicos de asistencia en producción integrada y que cuentan, al menos, con un titulado universitario de grado medio o superior en cuyo plan de estudios de su especialidad académica se incluya la producción agraria o que pueda acreditar conocimientos de la misma por cursos específicos de postgrado.

Sustancia activa: las sustancias o microorganismos, incluidos los virus, que ejercen una acción general o específica contra las plagas, incluidas las enfermedades, o en vegetales, partes de vegetales o productos vegetales.

Unidad Homogénea de Cultivo (UHC): para un mismo cultivo, aquella agrupación de varias parcelas agrícolas, pertenecientes a uno o varios productores, con similares características agronómicas, a la que se aplican técnicas culturales y técnicas de cultivo similares, susceptibles de un manejo agrupado por parte del servicio técnico competente. Su delimitación deberá estar técnicamente justificada mediante un informe que tendrá que ser supervisado y admitido por el Departamento de Sanidad Vegetal correspondiente.

**ASPECTOS GENERALES
FORMACIÓN**

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
PERSONAL DE LA EXPLOTACIÓN		El Operador deberá fomentar la formación y proporcionar la que sea necesaria al personal implicado en la aplicación de esta norma y restantes partes que le afecten por su actividad, debiendo existir registro de todo ello.
USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS	<p>Las personas que apliquen productos fitosanitarios estarán en posesión del carné de aplicador del nivel mínimo que le capacita para desarrollar su actividad, según la normativa vigente o sus futuras modificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 161/2007, de 5 de junio, por el que se establece la regulación de la expedición del carné para las actividades relacionadas con la utilización de productos fitosanitarios y biocidas. • Orden de 3 de abril de 2008, por la que se desarrolla el Decreto 161/2007. 	

INSTALACIONES, EQUIPOS Y PERSONAL

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
INSTALACIONES	<p>Las naves de almacenamiento tendrán que cumplir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estar en perfecto estado de conservación y mantenimiento, sin grietas, ni goteras. - ser limpiadas y desinfectadas, al menos una vez al año, antes de guardar la cosecha. - ser fácilmente accesibles para efectuar inspecciones, y fumigaciones si fuese necesario. - Las ventanas deben tener mallas para evitar la entrada de insectos, pájaros o roedores al almacén. - Las puertas y ventanas deben cerrar perfectamente para evitar la entrada de agua o de roedores. <p>Se dispondrán registros documentados de las actuaciones de mantenimiento y desinfección efectuadas.</p> <p>Los productos químicos empleados para efectuar la desinfección de almacenes deben estar autorizados para tal uso en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.</p>	<p>Pintar o blanquear el almacén con cal o con pintura antihumedad.</p> <p>En la nave de almacenamiento disponer de termómetro y medidor de humedad.</p> <p>Disponer en la explotación o en puntos de uso comunitario, zonas preparadas expresamente para llenar cubas, lavar equipos, depositar restos de caldos, productos fitosanitarios no utilizados, etc.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>ALMACENES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS Y FERTILIZANTES</p>	<p>Condiciones del almacén</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los productos fitosanitarios y fertilizantes tienen que almacenarse en un lugar cerrado, separados del material vegetal y de los productos frescos, de forma que se evite cualquier riesgo de contaminación. - El almacén dispondrá de ventilación permanente y suficiente e iluminación adecuada, dotado de medios de protección contra incendios. - Existirá material inerte (sepiolita, caolín, arena) para retener posibles derrames accidentales. - El lugar estará debidamente señalizado haciéndose especial hincapié en la prohibición de acceso al mismo de personas no autorizadas <p>Almacenamiento de productos</p> <ul style="list-style-type: none"> - No almacenar los productos fitosanitarios ni fertilizantes en contacto con el suelo. - Los fitosanitarios se mantendrán en su envase original, con la etiqueta perfectamente legible. - Los productos fitosanitarios y fertilizantes estarán debidamente ordenados y separados físicamente. - Los fitosanitarios en polvo no pueden almacenarse en estanterías situadas por debajo de los líquidos. - Conservar las facturas de las compras y gastos de productos fitosanitarios reflejados en el cuaderno de explotación durante dos años. - Disponer de un inventario actualizado de los productos fitosanitarios y fertilizantes. 	<p>Esterterías del almacén de materiales no absorbentes.</p>
<p>EQUIPOS PARA TRATAMIENTOS</p>	<p>La maquinaria utilizada en la aplicación de productos fitosanitarios, fertilización, abonados foliares, etc., debe encontrarse en adecuado estado de funcionamiento y someterse a revisión y calibrado periódico. Dicha revisión será efectuada todos los años por el productor supervisada por el Servicio Técnico competente, y con la periodicidad que exija la legislación en materia de revisión de equipos de tratamiento, en un centro oficial o reconocido de conformidad con las disposiciones vigentes en la materia.</p> <p>En caso de contratación de servicios, el productor exigirá a éstos estar al corriente de las revisiones y calibrados estipulados en la legislación vigente.</p> <p>Existirá un registro de la verificación y de los partes de mantenimiento.</p> <p>Los equipos que no se estén usando no contendrán productos fitosanitarios y estarán limpios.</p>	<p>Realizar las operaciones de llenado de la maquinaria de tratamiento en puntos donde no haya riesgo de contaminación de cauces de agua, pozos o redes de alcantarillado.</p>
<p>EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MEDIDA</p>	<p>Las personas que apliquen productos fitosanitarios debe emplear el equipo adecuado para la protección personal, según la normativa vigente o sus futuras modificaciones, así como en función de lo especificado en la etiqueta de cada producto fitosanitario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. • Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. <p>Se dispondrá de equipos adecuados para la dosificación de los productos fitosanitarios, verificados anualmente por el Servicio Técnico competente.</p> <p>La ropa y el equipo se almacenarán de forma que no estén en contacto con los productos fitosanitarios.</p>	

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	<p>Utilizar las señalizaciones de advertencia previstas en la Guía Técnica sobre Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo elaborada y actualizada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), de acuerdo con el Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, con las que se identificarán claramente todos los riesgos y peligros y colocándose en lugares apropiados: focos de desecho, tanques de gasolina, talleres, puerta de acceso al almacén de productos fitosanitarios / fertilizantes, cultivo tratado, etc.</p> <p>En el almacén de los productos fitosanitarios estarán presentes, de forma accesible y legible, las normas generales de actuación en caso de intoxicación y derrame accidental, y en las proximidades del teléfono más cercano, un listado de los números de teléfono del Instituto Nacional de Toxicología u organismos competentes.</p>	
PERSONAL	<p>Documentar los procedimientos de actuaciones en caso de accidentes o emergencias de manera que sean comprensibles por las personas afectadas.</p> <p>Disponer de botiquines de primeros auxilios accesibles a los trabajadores correctamente identificados, en todas las ubicaciones de trabajo permanentes y en las cercanías de los lugares de trabajo en el campo.</p> <p>Definir, por parte de la empresa, unas normas básicas de higiene que estarán disponibles por el personal, de acuerdo con las características de la explotación, según la normativa vigente o sus futuras modificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. • Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. <p>Informar a los trabajadores de que, en el caso de padecer enfermedades de transmisión alimentaria, o estar afectados de, entre otras patologías, heridas infectadas, infecciones cutáneas o diarreas, deberán notificarlo a la dirección.</p>	
TRANSPORTE DEL PRODUCTO VEGETAL Y CONTENEDORES	<p>Los remolques y contenedores de los vehículos utilizados para recolectar y transportar las almendras tendrán que estar limpios y en condiciones adecuadas de mantenimiento, a fin de protegerlos de contaminación, para lo cual se desinfectarán como mínimo una vez al año.</p> <p>Cuando se hayan utilizado remolques o contenedores para el transporte de otra carga distinta de los productos agrícolas, se procederá a una limpieza eficaz entre las cargas para evitar el riesgo de contaminación.</p>	
ASPECTOS AGRONÓMICOS GENERALES	<p>Durante el ciclo del cultivo tendrá que conocerse la temperatura, la humedad ambiental y la pluviometría, de la zona de cultivo a partir de la estación climática más cercana, debiendo quedar documentado en el Cuaderno de Explotación la estación asociada cuyos datos climáticos se consultarán.</p>	

ASPECTOS PROPIOS DEL CULTIVO

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>MANEJO DEL SUELO, PREPARACIÓN DEL TERRENO Y LABOREO</p> <p>Se llevarán a cabo las prácticas de conservación de suelo para reducir la erosión y el consumo energético de las labores. Se realizarán en función de la pendiente, respetando al máximo la estructura del suelo y evitando las escorrentías y los encharcamientos.</p> <p>En caso de recintos con pendientes medias iguales o superiores al 10% se adoptarán prácticas de cultivo especiales como el establecimiento de bancales, cultivo en fajas, o laboreo de conservación con cubiertas vegetales vivas o inertes. En caso de existencia de bancales, será obligatorio evitar cualquier tipo de labores que afecten a la estructura de los taludes existentes.</p> <p>No obstante se podrá realizar laboreo superficial y/o vertical, (con una profundidad no superior a 20 cm) en suelos limosos con manifiesta tendencia a la formación de costra, así como en los que se formen grietas profundas para cubrirías, en situaciones de alta compactación del suelo y para incorporar materia orgánica, cubiertas vegetales vivas o para evitar problemas derivados de flora resistente (inversión de flora). Igualmente, se permite el subsolado en el centro de la calle para mejorar la infiltración, en sistemas de cultivo con cubierta vegetal o para el control de problemas fitosanitarios específicos.</p> <p>En el caso de formación de cárcavas, ejecución de obras de defensa que eviten su agravamiento.</p> <p>Mantenimiento de la biodiversidad del agrosistema, mediante la conservación de la vegetación natural de lindes, setos, árboles aislados, bordes de montes, etc.</p> <p>Para el control químico de las malas hierbas o de las cubiertas vegetales vivas, solo podrán utilizarse los formulados que contengan las sustancias activas herbicidas contempladas en el Cuadro nº 1, inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.</p> <p>Para la aplicación de herbicidas, disponer de la correspondiente Orden de Tratamiento firmada por el técnico responsable.</p> <p>Cumplimiento de los condicionamientos preventivos de riesgos (mitigación de riesgos medioambientales), contemplados en el Registro de Productos y Material Fitosanitario, de las sustancias activas incluidas en el Cuadro nº 1; así como las restricciones de uso que, en su caso, se establezcan.</p> <p>Empleo de boquillas antideriva, en tratamientos herbicidas.</p> <p>Realizar, como mínimo cada 4 años, análisis de las características físico-químicas del suelo por parcela o UHC. En caso de realizarla por UHC, ésta debe estar convenientemente justificada.</p>	<p>Utilización de aperos (grada de discos, vertedera) que destruyan la estructura del suelo y propicien la formación de suela de labor, salvo justificación técnica.</p> <p>Realizar laboreo en parcelas con pendientes superiores al 35%.</p> <p>Labrar a favor de la pendiente, cuando esta sea superior al 10 %.</p> <p>Realizar labores en suelos encharcados o con nieve.</p> <p>Tratamientos herbicidas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulverizadores de boquillas oscilantes. - Pistolas de pulverización, salvo en recintos de almendros con pendiente elevada (>15%) que impida el empleo de barras, donde se podrán utilizar lanzas para la aplicación de herbicidas con boquillas adecuadas. <p>Aplicación de herbicidas en los márgenes de cauces permanentes o temporales de aguas.</p> <p>Desinfección química del suelo.</p>	<p>Requisitos edáficos:</p> <p>Profundidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al material impermeable, 60 cm. - a la arena o grava, 45 cm. - y, a la caliza permeable, 25 cm. <p>Textura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con < 15% de grava en superficie, media ligera - con > 15% de grava en superficie, ligera <p>PH del suelo comprendido entre 6,3 y 8,5</p> <p>Porcentaje de sodio intercambiable (PSI) menor de 20%.</p> <p>Porcentaje de carbonatos totales comprendido entre 0,5 y 40%.</p> <p>Porcentaje de caliza activa menor del 20%.</p> <p>En el extracto de saturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - concentración de Boro inferior a 2 p. p. m. - concentración de cloruros inferior a 10 meq/l. - conductividad eléctrica (CEe) menor de 1,5 dS/m. a 25° C. <p>Utilización de cubiertas vegetales vivas o inertes.</p> <p>Control de las cubiertas vivas mediante procedimientos mecánicos.</p> <p>Ejecución de obras de defensa de la erosión (muretes, albarradas, fajinas, zanjas, etc.) para evitar riesgos derivados de escorrentías.</p> <p>En caso de desinfección de suelo, se utilizarán técnicas como la solarización o biofumigación.</p>	

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>MANEJO DEL SUELO, PREPARACIÓN DEL TERRENO Y LABOREO (continuación)</p>			<p>No realizar tratamientos herbicidas durante los 2 – 3 primeros años de vida de la plantación.</p> <p>Para sistemas de laboreo tradicional no realizar más de 3 pases de labor, siendo los de primavera y verano superficiales.</p> <p>Realizar las labores evitando el acercamiento del apero al tronco.</p>
<p>NUEVAS PLANTACIONES – MATERIAL VEGETAL</p>	<p>Tomar muestras y analizar física y químicamente el suelo antes de realizar una nueva plantación, verificando analíticamente el estado sanitario del mismo.</p> <p>Antes de la plantación, realizar un estudio del perfil del suelo donde se especifique al menos la profundidad, textura, capacidad de retención de agua y posibles problemas de salinidad, permeabilidad y encharcamientos.</p> <p>Previo a la plantación se dará una labor profunda (más de 40 cm) de subsolado cruzado, que deberá realizarse con el terreno seco, con el objeto de facilitar el futuro desarrollo de las raíces. Posteriormente se realizarán las labores superficiales necesarias para la eliminación de malas hierbas y acondicionamiento del terreno para la plantación. Así mismo, se quitarán las raíces y piedras grandes, si las hubiera.</p> <p>En parcelas no abancaladas la disposición de las filas será aquella que minimice la erosión, siguiendo en lo posible las curvas de nivel.</p> <p>En parcelas con pendiente superior al 10%, el diseño de plantación deberá priorizar la disminución de los daños de erosión por pérdida de suelo. Así, con pendientes superiores al 20%, las plantaciones se harán en bancales o terrazas. Para pendientes comprendidas entre el 10-20%, las calles irán perpendiculares a la línea de máxima pendiente, tratando de seguir las curvas de nivel.</p> <p>El patrón empleado se adaptará a las condiciones de la parcela teniendo en cuenta su comportamiento agronómico (Cuadros nº 2, 3 y 4).</p> <p>En las nuevas plantaciones, el material vegetal deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proceder de productores oficialmente autorizados e inscritos en el Registro de Productores de semillas y plantas de vivero. - ser de categoría certificada, cumpliendo los requisitos de autenticidad varietal y de sanidad que se establecen en el Reglamento técnico de control y certificación de plantas de vivero de frutales, publicado en el Real Decreto 929/1995, de 9 de Junio, o sus futuras modificaciones. - estar inscrita la variedad en la Lista Española de Variedades Comerciales que elabora la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV). - tener el preceptivo pasaporte fitosanitario que garantice el cumplimiento de las disposiciones que establece el Real Decreto 58/2005, de 21 de enero, o sus 	<p>Cultivos asociados o presencia de árboles de almendro amargo, tanto en las nuevas plantaciones como en las ya establecidas.</p> <p>Cambio varietal en plantaciones adultas de más de 20 años.</p>	<p>En suelos con riego de encharcamiento, realizar la plantación en lomos con una altura de 0,50 metros aproximadamente, y 1 metro de anchura en la parte superior, con pendiente suave hasta su base para evitar problemas de asfixia radicular.</p> <p>Orientar las filas de plantación, si es posible, de norte a sur para una máxima exposición al sol y conseguir una maduración homogénea.</p> <p>La elección de la variedad se hará en función del ciclo de cultivo atendiendo a su posible tolerancia o resistencia a plagas y enfermedades.</p> <p>Usar patrón clonal con demostrada adaptación a diversos tipos de suelo, muy buena compatibilidad con todas las variedades de almendro (Cuadros nº 2, 3 y 4) y con mayores producciones tanto en seco como en regadío.</p> <p>La plantación se realizará en los siguientes periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A raíz desnuda: entre diciembre y Febrero - Con cepellón: Octubre-Diciembre y Febrero-Abril. <p>En la plantación el punto de injerto debe quedar sobre el nivel del suelo; para prevenir la asfixia de cuello.</p> <p>Densidades de plantación comprendidas entre 200-280 pies/ha.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>NUEVAS PLANTACIONES – MATERIAL VEGETAL (continuación)</p>	<p>futuras modificaciones, por el que se adoptan medidas de protección contra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros.</p> <p>Eliminar antes de la plantación todo el material que presente síntomas de enfermedad o crecimiento anormal.</p> <p>El marco de plantación dejará un espacio libre, como mínimo, de 6 m. entre las filas de árboles con objeto de facilitar las labores propias del cultivo.</p> <p>En replantaciones, realizar análisis nematológico del suelo.</p> <p>Elección de la variedad en función del periodo de heladas (Ver Cuadro nº 5)</p> <p>Utilización de plantón injertado en vivero.</p> <p>Si se eligiese una variedad autoincompatible deberá de ponerse, como mínimo, una variedad polinizadora en un porcentaje superior al 30%.</p>	<p>Realizar el programa de fertilización sin contar con los previos análisis de suelo y de agua, en su caso.</p> <p>Utilizar compost procedente de residuos sólidos urbanos o depuradoras que no cumplan con la normativa vigente para su aplicación en suelos agrícolas.</p> <p>Superar las 60 UF de Nitrógeno por ha y año en secano y las 100 UF de Nitrógeno en riego.</p> <p>Realizar aplicaciones de N nítrico en los márgenes de las parcelas lindantes a corrientes de agua.</p> <p>En zonas con riesgo de heladas otoñales, realizar aportes de Nitrógeno más allá del mes de Julio.</p>	<p>El material vegetal utilizado en las nuevas plantaciones será de 1 año, con las yemas bien formadas y de longitud >1 m. En caso de realizarse con plantones a raíz desnuda, éstos deberán estar en parada invernal.</p> <p>Colocación de tutores en el momento de la plantación y protectores en caso de presencia de roedores.</p> <p>Utilización de colmenas con una densidad mínima de 3 a 6 por hectárea</p>
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN</p>	<p>Disponer de un Plan General de abonado, que consistirá en detallar las necesidades nutritivas del cultivo, en cada parcela agrícola de la explotación, especificando al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • las aportaciones que se deben realizar según la absorción periódica del cultivo y la presencia de nutrientes en el suelo • las épocas y forma de aplicación adecuada para minimizar las pérdidas por lixiviación o erosión. <p>Los oligoelementos se integrarán en los planes de abonado en función de las necesidades y exigencias del cultivo.</p> <p>Para el cálculo del Plan General de abonado, las necesidades nutritivas serán establecidas anualmente en base al estado nutricional de la plantación, determinado por el análisis foliar (ver cuadro nº 6) que será realizado anualmente, teniendo en consideración también las características y analítica del suelo y los síntomas visuales de carencias nutricionales. Así mismo, se ha de tener en cuenta otros factores, como son: la edad de la plantación, niveles productivos y sistemas de cultivo. Bajo condiciones de riego, habrá que estimar las posibles aportaciones de elementos fertilizantes contenidos en el agua.</p> <p>El muestreo de hojas para su analítica se hará en el mes de Julio sobre parcelas homogéneas respecto a: tipo de suelo, variedad, edad, manejo del cultivo y carga de cosecha. El tamaño de la muestra será de 100-150 hojas, tomadas de 25-40 árboles distribuidos de forma uniforme en la plantación. De cada árbol se tomarán 4 hojas, una por orientación, que estén insertas en la parte media de brotes del año (localizados en la zona externa media/baja de la copa), debiendo de estar totalmente expandidas y no presentar ninguna anomalía.</p>	<p>Alcanzar, mediante un manejo adecuado de restos orgánicos y/o las correspondientes enmiendas orgánicas, el nivel de materia orgánica deseable, del 1% en secano y el 2% en riego.</p> <p>Alcanzar mediante las correspondientes enmiendas un nivel de Ph comprendido entre 6,5 y 8,5.</p> <p>Suministrar los nutrientes fundamentalmente a través del suelo.</p> <p>Potenciar la utilización de fertilizantes naturales, reduciendo los químicos de síntesis.</p> <p>Realizar enmiendas calizas si las aguas presentan elevadas concentraciones de sales no deseables o se producen desequilibrios entre el calcio y otros cationes.</p> <p>Evitar el almacenamiento de estiércol cerca de las fuentes de agua.</p> <p>En el caso de disponer de riego en la parcela, aplicar el abono mediante fertirrigación</p>	<p>Realizar el programa de fertilización sin contar con los previos análisis de suelo y de agua, en su caso.</p> <p>Utilizar compost procedente de residuos sólidos urbanos o depuradoras que no cumplan con la normativa vigente para su aplicación en suelos agrícolas.</p> <p>Superar las 60 UF de Nitrógeno por ha y año en secano y las 100 UF de Nitrógeno en riego.</p> <p>Realizar aplicaciones de N nítrico en los márgenes de las parcelas lindantes a corrientes de agua.</p> <p>En zonas con riesgo de heladas otoñales, realizar aportes de Nitrógeno más allá del mes de Julio.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN (continuación)</p>	<p>Las aportaciones de los principales elementos nutritivos (UF/ha) según la producción de almendra cáscara en kg/ha a los efectos anteriores, se establecen en:</p> <p style="margin-left: 40px;">Producción de almendra cáscara 1000 kg/ha 4000 kg/ha</p> <p>N 50,00 100,00</p> <p>P2O5 18,00 37,00</p> <p>K2O 55,00 108,00</p> <p>Las enmiendas orgánicas se aportarán durante la parada invernal.</p> <p>La metodología de abonado deberá de conseguir la mayor eficiencia (absorción de los fertilizantes por la planta) de la aplicación, evitando las pérdidas por volatilización o lixiviación (lavado en profundidad). Para ello se han de considerar las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las aplicaciones se realizarán en las épocas de mayor absorción radicular, que se dan cuando las plantas están en actividad vegetativa y el suelo presenta buenas condiciones de humedad y temperatura. - Teniendo en cuenta lo anterior, el aporte fertilizante se fraccionará lo máximo posible a lo largo del período vegetativo. Para el caso del nitrógeno y en zonas con peligro de heladas otoñales tempranas, no se realizarán aportaciones a partir del mes de Julio. - El fertilizante se aplicará, lo más homogéneamente posible, en toda la superficie del suelo explorada por las raíces. - Si son de prever grandes pérdidas por volatilización, el fertilizante se incorporará al suelo mediante una labor superficial. <p>Cumplir los requisitos aplicables a fuentes agrarias según la normativa vigente o sus futuras modificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 36/2008 de 5 de febrero, por el que se designan las zonas vulnerables y se establecen medidas contra la contaminación por nitratos de origen agrario. • Orden de 18 de noviembre de 2008, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en Andalucía, y sus correcciones de 14 de enero de 2009 y de 27 de febrero de 2009. <p>Cuando se aporte materia orgánica u otras que tengan valor fertilizante, se deberán respetar los límites establecidos en cuanto a contenido de metales pesados, patógenos u otros productos tóxicos. En caso de riesgo de presencia de metales pesados, su concentración deberá conocerse mediante análisis específico.</p>	<p>Efectuar intervenciones de poda de formación o producción que desequilibren excesivamente la relación</p>	<p>fertirrigación.</p> <p>Para densidades de plantación media/alta, escoger el sistema de formación en vaso de pisos o libre, con 2-3 ramas principales.</p> <p>Realizar la poda en la época y con la</p>
<p>PODA</p>	<p>Efectuar los trabajos de poda con un planteamiento técnico, teniendo en cuenta los principios fundamentales que rigen dicha práctica para maximizar su eficacia y rentabilidad.</p> <p>Conseguir una buena estructura del árbol que permita alcanzar el potencial productivo</p>	<p>Efectuar intervenciones de poda de formación o producción que desequilibren excesivamente la relación</p>	<p>Para densidades de plantación media/alta, escoger el sistema de formación en vaso de pisos o libre, con 2-3 ramas principales.</p> <p>Realizar la poda en la época y con la</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>PODA (continuación)</p>	<p>de la variedad.</p> <p>En el periodo de poda de formación (4-6 primeros años) deben quedar perfectamente definidas las ramas estructurales (de 1º, 2º y 3º orden). Estas ramas estructurales serán rebajadas, si fuese necesario, para fortalecerlas y forzar su ramificación. Se eliminarán las ramas vigorosas no estructurales. Se hará un aclareo de ramas productivas, si hubiese una alta densidad de ramas.</p> <p>Para sistemas de formación en vaso y recolección mediante vibrador de tronco, la altura de la cruz se debe situar a más de 70 cm del suelo.</p> <p>Durante la formación, se practicarán las podas en verde y de invierno anualmente.</p> <p>La poda de formación se hará de forma manual.</p> <p>En la poda de producción se eliminarán las ramas mal situadas y enfermas, se hará un aclareo de ramas, si las hubiera en exceso, y se renovarán las ramas agotadas.</p> <p>En la poda de rejuvenecimiento se practicarán fuertes rebajes de las ramas principales (a 20-30 cm de la cruz). A partir de las brotaciones que salgan por debajo de los cortes de rebaje, se volverá a formar la copa del árbol.</p> <p>Desinfectar o sustituir los instrumentos de poda cuando se cambie de parcela o variedad y al finalizar cada jornada de trabajo.</p>	<p>copa/raíz, induzcan fuertes crecimientos vegetativos y provoquen una fuerte caída de la producción.</p> <p>Seguir un criterio de no poda de la plantación.</p> <p>Abandonar los restos de poda en la parcela que supongan un riesgo fitosanitario.</p> <p>Quemar de forma incontrolada los restos de poda.</p>	<p>climatología favorable.</p> <p>Incorporar al terreno los restos de poda mediante troceado y triturado in situ, salvo en plantaciones afectadas por enfermedades en las que los restos de poda puedan contener el inóculo de la enfermedad.</p> <p>Controlar el vigor excesivo de los árboles, además de mediante la poda, con una correcta ejecución de las labores culturales, principalmente la fertilización y el riego.</p> <p>Realizar la intervención en verde también en poda de producción.</p> <p>Complementar la poda mecánica con intervenciones manuales cada 2-4 años.</p>
<p>RIEGO</p>	<p>Disponer de la correspondiente concesión de uso del agua según la normativa vigente, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento administrativo, expedido por la autoridad competente en materia de concesiones de agua. - Certificado expedido por el secretario o presidente de la Comunidad de Regantes donde se especifiquen los requisitos con derecho a riego. - Cualquier otro título que justifique su uso privativo. <p>Disponer de las características analíticas de la calidad del agua de riego (químicas y bacteriológicas), con objeto de tomar una decisión sobre su utilización (ver Cuadro nº 7). La periodicidad de los análisis será, al menos, cada 3 años y efectuada en un laboratorio autorizado. En el caso de pozos propios se podrán realizar con una periodicidad mayor, siempre que se justifique. Si por alguna razón la composición del agua es muy variable deberán hacerse análisis con mayor frecuencia del contenido en nitratos y de la conductividad.</p> <p>Deberá utilizarse la técnica de riego que garantice la máxima eficiencia en la utilización del agua, adecuando la dosis y la frecuencia de los riegos a las necesidades hídricas basándose en la evapotranspiración del cultivo, pluviometría, características del suelo y sistemas de riego empleados.</p> <p>Realizar una programación de riego en la parcela para decidir la cantidad de agua a</p>	<p>Realizar riego por superficie ó por aspersión.</p> <p>Usar sistemas de riego que provoquen encharcamiento, escorrentías o percolación en profundidad.</p>	<p>Disponer de contadores volumétricos.</p> <p>Utilizar medios de estimación de la cantidad de agua del suelo mediante el uso de tensiómetro para conseguir optimizar el uso del agua de riego.</p> <p>Utilizar medios de estimación de la cantidad de agua del árbol mediante medidores de flujo de savia y dendrómetros.</p> <p>Formar parte de un Servicio de Asesoramiento al Regante (SAR) y evaluación de la eficacia de riego.</p> <p>Con los datos de la evaluación estimar la Eficiencia de Aplicación del sistema de riego.</p> <p>Si la dotación de agua y la frecuencia de riego lo permite, aumentar al máximo la superficie de terreno mojada con el riego.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO (Continuación)</p>	<p>aportar. Se tendrán en cuenta los valores agroclimáticos de la estación más cercana a la explotación, principalmente de la Red de Información Agroclimática de la Junta de Andalucía (www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ffapa/ria).</p> <p>Para dicha programación se utilizarán métodos como el del Balance de agua u otros técnicamente aceptados, estableciendo estrategias de riego deficitario que maximicen la productividad. En el caso del método del balance, se contará con unos valores de Kc apropiados (Manual de Riego y Drenaje FAO 56 adaptados al Valle del Guadalquivir):</p> <p>En ausencia de otra información, consultar y tener como referencia los valores propuestos por el Sistema de Asesoramiento al Regante (SAR), en cuanto a recomendaciones de riego para los cultivos de regadío, disponibles en su página Web (www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ffapa/sar).</p> <p>Los volúmenes máximos de cada riego se establecerán en función de la profundidad radical, de la textura del suelo, del sistema de riego y de la frecuencia de los mismos.</p> <p>Realizar una evaluación del sistema de riego cada año, teniendo en cuenta las condiciones de viento y presión, con los protocolos que dispone el Sistema de Asesoramiento al Regante (SAR) en su página web, para estimar la Uniformidad de Distribución (UD) del agua, u obtener información del SAR al respecto. El valor mínimo de UD para un riego aceptable es del 75% y de un 80% para que tenga calificación de buena; conseguir valores mayores redundará sobre la rentabilidad del cultivo. En caso de trabajar con el Coeficiente de Uniformidad de Christiansen es exigible un valor mayor del 84%.</p> <p>La instalación de riego en la parcela contará con cabezales de riego y emisores en buen estado e iguales en cada sector de riego, permitiéndose únicamente la utilización de goteros y microaspersores.</p> <p>El agua de riego deberá distribuirse de manera uniforme en el terreno, evitando pérdidas por percolación y escorrentía.</p> <p>La intensidad aplicada por el sistema de riego no deberá superar la velocidad de infiltración del suelo en saturación. Valores orientativos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelo arcilloso: 6 mm/h • Suelo franco: 10 mm/h • Suelo arenoso: 20 mm/h <p>A partir de valores de la conductividad eléctrica (CEw) de 2,1 dS/m emplear en años con dotaciones normales de agua una fracción de lavado complementaria a las dosis normales de riego.</p> <p>Reflejar el agua de riego aplicada y la fecha de aplicación en el cuaderno de explotación.</p> <p>En el caso de emplear aguas residuales depuradas, se tendrá en cuenta el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de reutilización de aguas depuradas, para ello se ha de disponer de un análisis con los siguientes valores máximos y la frecuencia mínima de análisis exigida:</p>		<p>En caso de recolección mecanizada con vibrador de tronco, cortar temporalmente el riego 10-20 días antes de la misma.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO (Continuación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nematodos intestinales: 1huevo/10l; Periodicidad: Quincenal • Sólidos totales en suspensión: 35 mg/l. Periodicidad: Semanal • <i>Escherichia coli</i>: 10000/100 ml. Periodicidad: Semanal <p>Las parcelas deberán tener un adecuado drenaje o disponer la posibilidad de evacuación superficial de las aguas, para evitar el encharcamiento prolongado después de que se produzcan fuertes precipitaciones. Asimismo, evitar los encharcamientos prolongados del terreno para minimizar las pérdidas de nitrógeno por desnitrificación.</p>		
<p>CONTROL INTEGRADO</p>	<p>En el control de plagas y enfermedades, se antepondrán los métodos biológicos, biotecnológicos, culturales, físicos y genéticos a los métodos químicos.</p> <p>En caso de aparición de plantas con síntomas confirmados mediante análisis de patógenos (con especial atención a las virosis y bacteriosis), sin tratamiento eficaz, deberán ser arrancadas tomando las medidas profilácticas adecuadas para evitar su propagación.</p> <p>Debe protegerse la fauna auxiliar en general, y en particular <i>Scutellista cyanea</i> y <i>Chrysoperla carnea</i>. Se hará por tanto un inventario de dicha fauna auxiliar durante el período de incidencia de plagas.</p> <p>Realizar la estimación del riesgo en cada parcela teniendo en cuenta las evaluaciones de los niveles poblacionales, calculados según los sistemas de muestreo, fauna útil, fenología del cultivo (ver cuadro nº 8) y condiciones climáticas, de acuerdo con la Estrategia de Control Integrado establecida en el Cuadro nº 9.</p> <p>La aplicación de medidas directas de control de plagas se efectuará cuando los niveles poblacionales o la estimación del riesgo superen los umbrales y/o los criterios mínimos de intervención (ver Cuadro nº 9) y siempre mediante la correspondiente Orden de Tratamiento, firmada por el Servicio Técnico competente y la persona responsable de la aplicación.</p> <p>En el Cuadro nº 9 se indican los organismos objeto de muestreo y su sistemática para este cultivo. Los muestreos se llevarán a cabo con la frecuencia que exija la fenología, teniendo en cuenta los periodos y las condiciones climáticas que se indican para algunos de los organismos señalados y siempre antes de cualquier intervención de tipo químico.</p> <p>En el caso de resultar necesaria una intervención química, las sustancias activas a utilizar serán exclusivamente las indicadas en el Cuadro nº 9, seleccionadas de acuerdo a los criterios de menor riesgo para el hombre, fauna auxiliar y el medioambiente; la efectividad en el control de la plaga, los residuos y el riesgo de aparición de poblaciones resistentes. De las sustancias activas autorizadas, sólo podrán utilizarse aquellos formulados inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios para el cultivo y agente determinado.</p> <p>El uso de productos fitosanitarios se realizará respetando siempre las indicaciones reflejadas en las correspondientes etiquetas, con independencia de que, de cara a su utilización en producción integrada, puedan establecerse restricciones mayores.</p>	<p>Utilizar calendarios de tratamientos y realizar aplicaciones indiscriminadas sin la correspondiente orden de tratamiento.</p> <p>Emplear productos fitosanitarios en los márgenes de corrientes de agua, respetando las exigencias en el uso de cada producto (en cuanto a los márgenes de corrientes de agua).</p> <p>Tratamientos con velocidades superiores a 8 km/h, excepto si se disponen de sistemas neumáticos (cortina de aire) que eviten la deriva.</p> <p>Aplicar productos fitosanitarios en condiciones meteorológicas desfavorables (con presencia de viento o temp. superior a 35° C).</p> <p>Abandonar el control fitosanitario antes de la finalización del ciclo vegetativo del cultivo.</p>	<p>En el caso de tratamientos químicos: alternar sustancias activas de distintos grupos químicos y mecanismos de acción, no realizando más de dos tratamientos consecutivos con la misma materia activa.</p> <p>Usar termohigrógrafos para relacionar las condiciones de humedad relativa (HR) y temperatura (t) con el desarrollo de plagas y enfermedades mediante el uso de modelos de predicción, en caso de que existan y hayan sido contrastados en la zona de cultivo.</p> <p>No utilizar productos fitosanitarios con más de dos años desde su fecha de fabricación, salvo que en la etiqueta se especifique un plazo diferente.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>CONTROL INTEGRADO (Continuación)</p>	<p>Reducción del área tratada a focos o rodales en tratamientos químicos, siempre que la plaga/enfermedad se encuentre lo suficientemente localizada.</p> <p>Los volúmenes máximos de caldo y caudal de aire en los tratamientos fitosanitarios se ajustarán a los parámetros precisos, según el volumen de copa del arbolado y teniendo en cuenta el estado fenológico del cultivo y el estado de la plaga o enfermedad a combatir para obtener la máxima eficacia con la menor dosis. Deberá presentarse junto a la Orden de Tratamiento la justificación técnica de los parámetros del tratamiento (velocidad, presión, boquillas empleadas, volumen de caldo, etc.)</p> <p>La aplicación se realizará hasta el estado de "punto de goteo".</p>		
<p>RECOLECCIÓN</p>	<p>Se efectuará en las mejores condiciones y con el mayor cuidado, para evitar lesiones en el producto recogido, que reduzcan su calidad y propicien las infecciones de patógenos causantes de podredumbres.</p> <p>Eliminar los productos vegetales que presenten síntomas de presencia de patógenos causantes de podredumbres.</p> <p>Recolectar los productos vegetales en un estado de madurez que permita alcanzar las exigencias de calidad comercial.</p> <p>Mantener el equipo de recolección en condiciones adecuadas de utilización: limpieza, engrasado y puesta a punto.</p> <p>En caso de recolección mecanizada con vibrador de tronco, elegir el momento de recolección y la maquinaria adecuada para evitar el descortezado del tronco.</p> <p>Inmediatamente después de la recolección, bajar la humedad de la almendra grano, por debajo del 8 %.</p> <p>Limpiar la maquinaria de recolección siempre antes de empezar a cosechar una parcela de un productor diferente o que no provenga de P. I. aunque sean del mismo productor.</p> <p>Disponer de un Plan de autocontrol de residuos de fitosanitarios, descrito en el Cuadro de Control de residuos de productos fitosanitarios, al que estará acogido el operador.</p> <p>Toma de muestras según indique el Plan de autocontrol de residuos de fitosanitarios</p>	<p>Recolectar el fruto cuando lleve más de una semana en el suelo.</p> <p>Recolectar frutos procedentes de árboles amargos y mezclarlos con el resto.</p>	<p>Deshidratación de frutos en secaderos industriales.</p>

ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTOS POSCOSECHA

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
ALMACENAMIENTO	<p>En caso de que el agricultor almacene temporalmente en sus instalaciones la almendra recolectada, deberá mantener por separado el que sea producido de manera convencional del producido bajo Producción Integrada.</p> <p>Se mantendrá la separación e identificación de los diferentes lotes producidos.</p> <p>El grado de humedad de la almendra almacenada será inferior al 7% en almendra grano.</p>		<p>Almacenar separadas almendras de distinta edad.</p> <p>Almacenar según criterios de calidad</p>

IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
TRAZABILIDAD Y GESTIÓN DE LOTES	<p>Llevar un cuaderno de explotación, en soporte papel o soporte informático establecido en el programa TRIANA (o compatible con él) donde se anote todo lo relativo al manejo de la parcela, cultivo y tratamientos post- cosecha para poder documentar la trazabilidad.</p> <p>Los operadores que no tengan la totalidad de la producción del cultivo bajo normas de producción integrada, tendrán además que cumplir los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un sistema documentado e implantado de identificación y trazabilidad de los productos para garantizar la separación, desde la recolección hasta su entrega, de los de otros orígenes. 2. Los productos amparados por esta norma serán identificados y tratados en todo momento del proceso técnico, administrativo y de comercialización como un producto distinto del resto de los productos manipulados por la empresa. 3. Diferenciar claramente los sistemas empleados para la recolección o transporte de productos amparados por esta norma, de aquellos empleados para otros productos. 	<p>Comercializar como productos amparados por esta norma los procedentes de unidades de cultivo que no cumplan con lo indicado en la presente norma en toda su producción.</p> <p>Presencia de cajas, etiquetas o marcas comerciales, de productos de producción integrada en parcelas que no estén acogidas a producción integrada.</p>	<p>Implantar por parte de la empresa un sistema que permita identificar la unidad de cultivo de origen de las producciones comercializadas.</p>

GESTIÓN DE RESIDUOS

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENVASES FITOSANITARIOS, OTROS ENVASES Y RESTOS VEGETALES</p>	<p>Entregar los envases vacíos de productos fitosanitarios a un gestor autorizado de residuos, dicha entrega debe quedar convenientemente documentada.</p> <p>Establecer sistemas de recogida de aceites usados de maquinaria u otros productos tóxicos dándoles el destino previsto en la legislación vigente.</p> <p>La quema de restos vegetales se atenderá a las disposiciones que la autoridad competente establezca al respecto.</p>		<p>Realizar una gestión adecuada de los restos de cosecha y de cultivos, incorporándolos, compostándolos y reutilizándolos en la propia explotación, o bien, empacando y vendiendo como forraje los restos de cosecha.</p>

CONTROL DE RESIDUOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>PRODUCTOS FITOSANITARIOS</p>	<p>El Plan de autocontrol de residuos de fitosanitarios al que estará acogido el operador consistirá en un protocolo detallado en el que se contemple la recogida de muestras especialmente en el período de recolección, para analizar la posible presencia de residuos de productos fitosanitarios y garantizar que se han utilizado exclusivamente las sustancias activas autorizadas en Producción Integrada y que se cumple con lo establecido en la legislación en relación con los límites máximos de residuos de productos fitosanitarios.</p> <p>El plan de autocontrol de residuos de fitosanitarios deberá especificar al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el método de muestreo a realizar, que debe seguir lo indicado en la normativa vigente o sus futuras modificaciones: Real Decreto 290/2003, de 7 de Marzo, por el que se establecen los métodos de muestreo para el control de residuos de plaguicidas en los productos de origen vegetal y animal. • la periodicidad de las analíticas de residuos, según una evaluación de riesgos que tenga en consideración el número de productores, los productos fitosanitarios de posible uso, la superficie, los kg. estimados de producción y cualquier otra consideración técnicamente justificada. • que todos o algunos de los análisis de residuos que se realicen busquen trazas de todos los productos fitosanitarios aplicados al cultivo. <p>Se debe dejar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de los procedimientos de muestreo, siguiendo los métodos oficiales de muestreo para residuos de plaguicidas en los productos de origen vegetal.</p>		

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
MEDIO AMBIENTE	Respetar la vegetación natural de lindes, riberas de arroyos, cursos de agua o zonas de desagüe, así como árboles aislados de especies distintas a las del cultivo. En el caso de que establezcan cortavientos, se harán con especies autóctonas, procurando mantener una diversidad de estructura y composición.		<p>Reploblación de lindes con especies autóctonas para fomentar la biodiversidad del agrosistema.</p> <p>Instalación de especies no productivas para fomento de la biodiversidad y de mejora del paisaje agrario.</p>

CUADRO Nº 1: HERBICIDAS RECOMENDADOS EN ALMENDRO

Tipos de Malas Hierbas	MATERIA ACTIVA	Estado de la mala hierba	OBSERVACIONES
Dicotiledóneas	Diquat	Postemergencia	Aplicar preferentemente con baja Tª y por la tarde
	Glifosato	Postemergencia	No mojar partes verdes del árbol
	Glifosato + oxifluorfen	Postemergencia	No mojar partes verdes del árbol, máximo 2 aplicaciones anuales
	Glifosato + piraflufen-etil	Postemergencia	No mojar partes verdes del árbol, máximo 2 aplicaciones anuales
Gramíneas y Dicotiledóneas	Diflufenican + Oxifluorfen	Pre y postemergencia precoz	No mojar partes verdes del árbol
	Napropamida	Preemergencia	Aplicar al suelo e incorporar con labor o riego
	Oxidiazon		
	Pendimetalina	Preemergencia o postemergencia precoz	Aplicar al suelo a baja presión, e incorporar
Gramíneas	Glufosinato amónico	Postemergencia	No mojar partes verdes del árbol, excepto para supresión de varetas herbáceas
	Oxifluorfen	Preemergencia o postemergencia precoz	No dar labores tras la aplicación
	Fluazifop-p-butil	Postemergencia precoz	Es necesario adicionar mojanje compatible
	Quizalofop-p-etil	Postemergencia precoz	

Nota: Para garantizar la eficacia de los tratamientos es conveniente respetar las indicaciones sobre los coadyuvantes que las respectivas casas comerciales recomiendan.

CUADRO Nº 5: FENOLOGIA Y FERTILIDAD DE LAS PRINCIPALES VARIEDADES DE ALMENDRO

Variedad	Fecha floración	Fecha maduración	Fertilidad
Antoñeta	Tardía	Temprana	Autocompatible
Asperilla	Extratramprama	Tardía	Autoincompatible
Atocha	Temprana	Tardía	Autoincompatible
Belona	Tardía	Tardía	Autocompatible
Blanquerna	Temprana	Tardía	Autocompatible
Cambra	Tardía	Temprana	Autocompatible
Cartayera	Temprana	Media	Autocompatible
Constanti	Tardía	Tardía	Autocompatible
Cristomorto	Tardía	Tardía	Autoincompatible
Desmayo Langueta	Extratramprama	Tardía	Autoincompatible
Desmayo Rojo	Extratramprama	Tardía	Autoincompatible
Ferraduel	Tardía	Tardía	Autoincompatible
Ferragnès	Tardía	Tardía	Autoincompatible
Garrigues	Temprana	Tardía	Autoincompatible
Glorieta	Tardía	Tardía	Autoincompatible
Guara	Tardía	Temprana	Autocompatible
Lauranne	Tardía	Media	Autocompatible
Marcona	Temprana	Tardía	Autoincompatible
Mardia	Extratardía	Media	Autocompatible
Marinada	Extratardía	Tardía	Autocompatible
Marta	Tardía	Temprana	Autocompatible
Masbovera	Tardía	Tardía	Autoincompatible
Pajarera	Temprana	Tardía	Autoincompatible
Penta	Extratardía	Media	Autocompatible
Peraleja	Temprana	Media	Autoincompatible
Ramillete	Extratramprama	Media	Autoincompatible
Rumbeta	Temprana	Tardía	Autoincompatible
Soleta	Tardía	Tardía	Autocompatible
Supernova	Tardía	Temprana	Autocompatible
Tardona	Extratardía	Tardía	Autoincompatible
Tarraco	Extratardía	Tardía	Autoincompatible
Tuono	Tardía	Temprana	Autocompatible
Vayro	Tardía	Temprana	Autocompatible

CUADRO Nº 6 : NIVELES CRITICOS DE NUTRIENTES EN HOJAS DE ALMENDRO (MUESTRAS DE JULIO)

Elemento Nutritivo	Nivel nutritivo		
	Deficiente	Adecuado	Tóxico
Nitrógeno (N)	< 2,0	2,2 - 2,5	
Fósforo (P)		0,1 - 0,3	
Potasio (K)	< 1,0	> 1,4	
Calcio (Ca)		> 2,0	
Magnesio (Mg)		> 0,25	> 0,25
Sodio (Na)			> 0,3
Cloro (Cl)			> 300
Boro (B)	< 30	30 - 65	
Cobre (Cu)		> 4	
Manganeso (Mn)		> 20	
Zinc (Zn)	< 15		

CUADRO Nº 7: GRADOS DE RESTRICCIÓN DEL AGUA DE RIEGO PARA EL CULTIVO DEL ALMENDRO

Riesgo Medida	Grado de restricción		
	Ninguno	Débil a moderado	Elevado
Salinidad CE (dS/m)	< 1,1	1,1 - 3,2	> 3,2
Sodificación RAS		CE (dS/m)	
0 - 3	> 0,7	< 0,2	
3 - 6	> 1,0	< 0,3	
6 - 12	> 2,0	< 0,5	
12 - 20	> 3,0	< 1,3	
20 - 40	> 5,0	< 2,9	
Fitotoxidad			
Sodio (RAS)	< 3,0	> 9	
Cloro (mg/l)	< 142	> 355	
Boro (mg/l)	< 0,5	> 3	

CUADRO Nº 8: ESTADOS FENOLÓGICOS

Estado	Descripción
A	Botón floral en reposo invernal
B	Botón floral hinchado
C	Aparece el cáliz
D	Aparece la corola
E	Aparecen los estambres y el estigma
F	Flor abierta (antesis)
G	Caída de pétalos
H	Fruto cuajado
I	Fruto joven
J	Fruto desarrollado
K	Fruto dehisciente, separación del mesocarpio
L	Madurez, desecación del mesocarpio

CUADRO Nº 9

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO

El sistema de muestreo para la toma de decisiones en función de los umbrales de intervención a nivel de parcela será el siguiente:

- . Estación de control (E.C.) : 1 E.C. / por cada parcela homogénea hasta un máximo de 200 Has.
- . Unidad muestral primaria (U.M.P.) : Árbol
- . Número de U.M.P. : menos de 5 has., el 1%, más de 5 has., el 0,7 %
- . Periodicidad de los muestreos: Al menos semanalmente en las E.C. durante el período de riesgo del parásito y siempre con anterioridad a cualquier intervención de tipo químico.
- . Valoración de la fauna auxiliar: Con anterioridad a cualquier intervención de tipo químico, se deberá valorar el grado de presencia y el porcentaje de efectividad de la fauna auxiliar presente en la parcela, siempre que se encuentre a punto el método para tal fin.

La estimación del riesgo y los métodos de control para cada plaga / enfermedad se detalla a continuación:

PLAGA / ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL	
	MÉTODO VISUAL			OTROS MÉTODOS	UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	OTROS		
	Unidad de Muestra Secundaria	Variable de densidad	Escala de valoración								
	Elemento	Nº por UMP									
Pulgones <i>Myzus persicae</i> <i>Hyalopterus amygdali</i> <i>Brachycaudus spp.</i> <i>Pterochloroides persicae</i>	Brotos	10	Nº de huevos % de brotes ocupados	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	presencia 5% brotes ocupados	Invierno Vegetación	Coccinélidos Neuropteros Sifidos	Aceite de parafina Azadiractina Deltametrina (1) Imidacloprid Lambda cihalotrin (2) Pririmicarb Tiametoxam	Poda en verde para eliminar brotes interiores		
Orugueta <i>Aglaope infausta</i>	Brotos	10	Brotos afectados con formas vivas	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	Presencia	Primavera Verano		Bacillus thuringiensis kurstaki Deltametrina Lambda-cihalotrin (2)			
Anarsia <i>Anarsia lineatella</i>	Brotos	10	% de brotes atacados	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	> 5 adultos por trampa y día. 3% brotes atacados por E.C. 1% frutos dañados	Vegetación	<i>Apanteles spp.</i>	Bacillus thuringiensis kurstaki Lambda-cihalotrin (2)			

PLAGA / ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL		
	MÉTODO VISUAL		Variable de densidad	Escala de valoración	OTROS MÉTODOS	UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	OTROS
	Unidad de Muestra Secundaria	Nº por UMP								
	Elemento	Nº de adultos por árbol	Nº de árboles sin presencia de adultos	0 = Árbol sin presencia de adultos 1 = Árbol con presencia	Adultos: Presencia Presencia de larvas neonatas	A partir de febrero Primavera: antes de inicio de la puesta en mayo Verano: a mediados de septiembre antes de que adultos invernen	Fauna Auxiliaria Autóctona			
Gusano cabezudo <i>Capnodis tenebrionis</i>	Árbol	20	Nº de adultos por árbol	0 = Árbol sin presencia de adultos 1 = Árbol con presencia	Adultos: Presencia Presencia de larvas neonatas	A partir de febrero Primavera: antes de inicio de la puesta en mayo Verano: a mediados de septiembre antes de que adultos invernen			Arrancar árboles afectados, quemando raíces y tronco En árboles jóvenes cubrir con plástico la zona radicular	
Barrenillos <i>Scolytus amygdali</i>	Brotos	10	Brotos con adultos vivos	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	> 20% brotes con adultos vivos	Salida de adultos (primavera)		Imidacloprid		
Tigre del almendro <i>Monosteira unicomstata</i>	Brotos	10	% de brotes atacados con formas vivas	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	> 5-10% de hojas con presencia de formas vivas	> 50% de huevos eclosionados		Tau fluvalinato		
Ácaros <i>(Panonychus ulmi, Tetranychus urticae, Bryobia rubroculcus)</i>	Brotos	10	% de brotes atacados con formas vivas	0 = Brotos no atacados 1 = Brotos atacados	> 5% de brotes atacados	Vegetación	Fitoseidos <i>Stethorus spp.</i>	Aceite de parafina, Polisulfuro de calcio Azufre Propargita		
Mosquito verde <i>Asymmetrasca decedens</i>	Brotos	10	% brotes atacados	0 = Brotos sin síntomas 1 = Brotos con síntomas	Presencia (sólo en árboles de hasta 5 años de edad)	Vegetación	<i>Chrysoperla carnea - Neurópteros</i> <i>Coccinella septempunctata - Coccinélidos</i>	Tau fluvalinato		
Piojo de San José <i>Quadraspidiotus perniciosus</i> Parlatoria <i>Parlatoria pergandii</i>	Brotos	10	% brotes atacados	0 = Brotos sin síntomas 1 = Brotos con síntomas	presencia	Control invernal en madera. En vegetación: a salida de larvas.	<i>Aphytis spp.</i>	Aceite de parafina, Polisulfuro de calcio Fenoxicarb (3)		

PLAGA / ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL	
	MÉTODO VISUAL				UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	OTROS
	Unidad de Muestra Secundaria	Variable de densidad	Escala de valoración	OTROS MÉTODOS					
Abolladura <i>Taphrina deformans</i>	Brotos	10	% de hojas con síntomas de Lepra	0 = Hojas sin síntomas 1 = Hojas con síntomas	Presencia año anterior > 5% de hojas con Lepra Presencia en vegetación del árbol	Estado fenológico C/D Estado fenológico H Tratamiento a la caída de hoja	Fauna Auxiliar Autóctona	Captan (2) Mancozeb (4) Maneb (4) Tiram (4) Folpet+oxicloruro de cobre+sulfato cuprocálcico Compuestos de cobre	
Cribado <i>Stigmina carpophila</i>	Brotos	10	% de hojas con síntomas	0 = Hojas sin síntomas 1 = Hojas con síntomas	> 5% de hojas con síntomas	Estado fenológico C/D Estado fenológico H Tratamiento a la caída de hoja		Captan (2) Captan+metiltiofanato (2) Folpet+oxicloruro de cobre+sulfato cuprocálcico Compuestos de cobre	
Mancha ocre <i>Polystigma ochraceum</i>	Brotos	10	% de brotes con síntomas	0 = Brotes sin síntomas 1 = Brotes con síntomas	> 5% de brotes afectados	Estado fenológico H-I Tratamiento a la caída de hoja		Captan (2) Captan+metiltiofanato (2) Tiram Compuestos de cobre	
Monitiosis <i>Monilia spp.</i>	Brotos	10	% de brotes afectados	0 = Brotes sin síntomas 1 = Brotes con síntomas	> 5% de brotes afectados	Preventivos: estado fenológico E-F A la caída de pétalos		Captan (2) Ciproconazol (2) Mancozeb (4) Tiram (4) Folpet+oxicloruro de cobre+sulfato cuprocálcico Compuestos de cobre	

PLAGA / ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO					CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL	
	MÉTODO VISUAL					UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	OTROS
	Unidad de Muestra Secundaria	Variable de densidad	Escala de valoración	OTROS MÉTODOS						
	Elemento	Nº por UMP	% de brotes afectados	% de brotes afectados	OTROS MÉTODOS					
Chancro del almendro <i>Fusicoccum amygdali</i>	Brotos	10	% de brotes afectados	0 = Brotes sin síntomas 1 = Brotes con síntomas	> 5% de brotes afectados	Prefloración Tratamiento a la caída de la hoja	Fauna Auxiliar Autoctona	Captan (2) Captan + metiltiofanato (2) Óxido cuproso	Eliminar brotes afectados en la poda	
Roya <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	Brotos	10	% de brotes afectados	0 = Brotes sin síntomas 1 = Brotes con síntomas	> 5% de brotes afectados	Primavera		Ciproconazol (2) Mancozeb (4) Maneb (4) Ziram (4)		

RESTRICCIONES DE USO:

- (1) Se deben tapar las colmenas previamente al tratamiento y mantenerlas así hasta 1 ó 2 horas después de haberlo concluido.
- (2) Efectuar un máximo de 2 aplicaciones por campaña.
- (3) Máximo una aplicación por campaña.
- (4) Máximo tres aplicaciones entre estos al año