

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

ORDEN de 17 de febrero de 2016, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Algodón.

P R E Á M B U L O

La producción integrada es el sistema 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 lo establecido en el artículo 2 del Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas y en 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.

Asimismo, el Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, dispone, en su artículo 3, que la Consejería de Agricultura y Pesca establecerá los Reglamentos Específicos de Producción Integrada para cada producto agrario y los transformados y elaborados a partir de los mismos, en los que se establecerán los requisitos de cada una de las operaciones de producción, transformación o elaboración, con el contenido mínimo que dicho artículo describe.

Por su parte, la Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 13 de diciembre de 2004, por la que se desarrolla el Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, por el que se regula la producción integrada y su indicación en productos agrarios y sus transformados, establece en su artículo 2, apartado 1, que los Reglamentos Específicos contemplarán las prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas e incorporarán los requisitos generales de producción integrada de Andalucía, y en el apartado 2, que su aprobación se realizará mediante Orden de la persona 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 y previa audiencia de las organizaciones representativas de los sectores afectados.

Mediante Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 27 de noviembre de 2002, se aprobó el Reglamento Específico de Producción Integrada de Algodón actualmente en vigor. Sin embargo, se hace necesaria su adaptación a los avances técnicos del cultivo y de la maquinaria, así como a las nuevas demandas de la sociedad en cuanto a protección del medio ambiente, la salud y la calidad, lo que justifica la necesidad de aprobación de un nuevo texto para la normativa que regula la producción integrada de este cultivo.

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 de la Presidenta 12/2015, de 17 de junio, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías y el Decreto 215/2015, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.

En su virtud, a propuesta del Director General de la Producción Agrícola y Ganadera, y en uso de las facultades que me confiere 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,

D I S P O N G O

Artículo único. Objeto.

Se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Algodón que se incorpora como Anexo a la presente Orden.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en la presente Orden y, expresamente, la Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 27 de noviembre de 2002, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Algodón.

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 realizar las adaptaciones que sean necesarias en el Reglamento que se publica como Anexo a la presente Orden dirigidas a la inclusión o exclusión de las sustancias activas relacionadas en la estrategia de control integrado del mismo.

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, 17 de febrero de 2016

MARÍA DEL CARMEN ORTIZ RIVAS
Consejera de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

A N E X O

REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ALGODÓN

A los efectos previstos en el artículo 29.5 de la Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 13 de diciembre de 2004, por la que se desarrolla el Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, por el que se 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 parte de los servicios técnicos competentes, será de 300 hectáreas con un máximo de 35 UHC, en las que se efectuarán los controles de las prácticas agrícolas contempladas en este Reglamento, de acuerdo con las medidas de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales establecidas en la legislación vigente.

D E F I N I C I O N E S

A los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- Agrupación de Producción Integrada: aquella agrupación de productores constituida bajo cualquier fórmula jurídica o integrada en otra agrupación previamente constituida y reconocida por la autoridad competente, con el objetivo 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.
- Coeficiente de uniformidad: valor obtenido de la aplicación de una fórmula que indica la uniformidad en la distribución del agua aplicada por el sistema de riego.
- Comercialización: la venta o suministro entre operadores, incluyendo la puesta a disposición, el almacenamiento, la exposición para la venta o la oferta de venta de productos vegetales.
- Control integrado: 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 se limite 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, 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 agricultor.
- Entidades de Certificación: aquellas entidades acreditadas por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para realizar las funciones de control y certificación, a las que deberá estar sometida la producción para que los productos obtenidos puedan ser distinguidos con una identificación de garantía de producción integrada, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 1201/2002 o, en su caso, aquellas acreditadas por cualquier otro organismo de acreditación firmante del Acuerdo Multilateral de Reconocimiento de la «European Cooperation for Accreditation»(EA).
- Explotación: conjunto de bienes productivos que dan origen a una actividad económica.
- Labrar: llevar a cabo labores que alteren y remuevan el suelo en una profundidad igual o superior a 20 cm.

- Método de Merriam-Keller: método de cálculo del coeficiente de uniformidad de un sistema de riego, expresado por la fórmula siguiente:

$$CU = (Q_{25\%}/Q_n) \times 100$$

donde $Q_{25\%}$ es la media del caudal de la descarga del 25% de los emisores con caudal más reducido y Q_n es el caudal medio de todos los emisores.

- 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 de 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: superficie continua de terreno formada por uno o 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 productos vegetales.

- Producción integrada: sistemas agrícolas de obtención de vegetales que utilizan al máximo los recursos y los mecanismos de producción naturales y aseguran a largo plazo una agricultura sostenible, introduciendo en ella los métodos biológicos y químicos de control y otras técnicas que compatibilicen las exigencias de la sociedad, la protección del medio ambiente y la productividad agrícola, así como las operaciones realizadas para la manipulación, envasado, transformación y etiquetado de productos vegetales acogidos al sistema.

- Productor o productora: persona física o jurídica dedicada al cultivo objeto del presente Reglamento 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 una persona titulada universitaria 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 EXPLOTACION		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 del nivel necesario que le capacita para desarrollar su actividad, según la normativa vigente o sus futuras modificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios ▪ 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. 	

INSTALACIONES, EQUIPOS Y PERSONAL

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
INSTALACIONES		Mantener limpios los canales y redes de distribución de agua de riego (balsas, acequias, etc.).
ALMACEN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS Y FERTILIZANTES	<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, separado por pared de obra de cualquier local habitado y alejado de masas de agua superficiales, pozos de extracción de agua y zonas que puedan inundarse en caso de crecidas, 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 o albaranes 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>Estanterías del almacén de materiales no absorbentes.</p>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
EQUIPOS PARA TRATAMIENTOS	<p>La maquinaria utilizada en la 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.</p> <p>La maquinaria utilizada en la aplicación de productos fitosanitarios será revisada en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 1702/2011, de 18 de noviembre, de inspecciones periódicas de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios, con la periodicidad exigida en el mismo. En cualquier caso, hasta que se implante el sistema de revisiones oficiales en centros autorizados para ello, la revisión será efectuada todos los años por el productor y supervisada por el Servicio Técnico competente</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 y resguardados de la lluvia.</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 y, en cualquier caso, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 36 del R.D. 1311/2012, de 14 de septiembre.</p>	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MEDIDA	<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> <p>Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.</p> <p>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> <p>Se dispondrá de equipos adecuados para la dosificación de los productos fitosanitarios, verificados anualmente por el Servicio Técnico competente.</p>	
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	<p>La ropa y el equipo se almacenarán de forma que no estén en contacto con los productos fitosanitarios. Utilizar las señalizaciones de advertencia 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, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, 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</p>	

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
	<p>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 las personas trabajadoras 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. 	
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

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ROTACIÓN DEL CULTIVO</p>	<p>Se realizará de acuerdo con la normativa vigente que regula anualmente la siembra del cultivo.</p>		<p>No sembrar algodón dos años consecutivos sobre la misma superficie. Estrategias de lucha en caso de fuertes infestaciones de malas hierbas problemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • rotaciones con cultivos de ciclo otoño-invierno. • rotaciones con cultivos de primavera sometidos a siega periódica o que permitan el uso de herbicidas eficaces.
<p>OPERACIONES CULTURALES, MANEJO DEL SUELO</p>	<p>Las prácticas de conservación del suelo se realizarán en función de la pendiente.</p> <p>Los herbicidas se aplicarán sólo en las zonas infestadas, y se utilizarán exclusivamente los debidamente inscritos en el Registro Oficial correspondiente, formulados con las sustancias activas que figuran en el Cuadro nº 2, y que han sido seleccionadas teniendo en cuenta su eficacia, selectividad, ecotoxicología y parámetros físico-químicos, preferentemente mediante técnicas de aplicación localizada.</p> <p>Empleo de boquillas antideriva y dispositivos antigoteo</p>	<p>Labor de alzada con vertedera en suelos con Cee > 4 dS/m. a 25°C. Labores culturales después del cierre de calles y/o plena floración. Aplicación de herbicidas residuales en otoño.</p>	<p>El subsolado o pase de chisel precedentes a siembras con terreno seco. Nivelar con láser cada tres años para riego por surcos. Labores de bina y aporcado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eliminar malas hierbas • evitar la compactación del terreno • incorporar los abonos nitrogenados • aumentar la eficacia del riego <p>Aplicar las siguientes medidas de control en verano, para la lucha contra las malas hierbas perennes en parcelas con fuertes infestaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • labor profunda para desprender rizomas y tubérculos • regar y esperar el desarrollo de las plantas • aplicación de herbicidas sistémicos • utilización de los herbicidas más eficaces según la especie dominante y el momento de aplicación. • Solanum nigrum (tomatillo), Abutilon theophrasti (abutilón): escardas manuales y/o pases de cultivador, antes de que fructifiquen. <p>Repetir estas medidas durante años sucesivos para conseguir una reducción importante de las infestaciones.</p> <p>Evitar la compactación del terreno</p> <p>Repetir estas medidas durante años sucesivos para conseguir una reducción importante de las infestaciones.</p>

00085683

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>SIEMBRA</p>	<p>La semilla será certificada y procederá de productores oficialmente autorizados. Todas las variedades deben estar inscritas dentro del Catálogo Común de variedades de especies de plantas agrícolas de la Unión Europea o en la lista española de variedades de plantas. El operador deberá conservar los registros documentales durante al menos 2 años.</p> <p>La semilla estará debidamente desinfectada con los fungicidas que para ello figuren debidamente inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.</p>	<p>Utilizar semillas con más de dos años, contados a partir de la fecha de certificación.</p> <p>Utilizar variedades especialmente sensibles a enfermedades de especial incidencia o relevancia en el cultivo.</p>	<p>En siembras tempranas utilizar semilla con una germinación en frío lo más alta posible y no inferior al 60%. En siembras tardías utilizar semillas con una germinación en frío no inferior al 50%.</p> <p>Utilizar sembradora de precisión</p> <p>Densidades definitivas de plantación (plantas/ha) superiores a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100.000 en regadío. ▪ 75.000 para variedades híbridas interespecíficas. ▪ 90.000 en secano. <p>Conocer el grado de susceptibilidad a plagas y enfermedades de las variedades elegidas.</p> <p>Sembrar cuando las predicciones del tiempo sean adecuadas, fiables y estables. Se considerará que las predicciones son adecuadas cuando la suma de grados día del día de la siembra y los 4 siguientes sea 11 o más, calculando los grados día del siguiente modo:</p> $GD = \frac{T_{\max} + T_{\min}}{2} - 15,5$
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN</p>	<p>Mantener el nivel de materia orgánica del suelo al nivel de las campañas anteriores.</p> <p>Las enmiendas orgánicas, en su caso, deberán contener la mínima cantidad de metales pesados, patógenos u otros productos tóxicos que sea técnicamente posible, sin exceder los límites legales establecidos. Hacer un análisis cuando pueda existir riesgo de presencia de metales pesados.</p> <p>La fertilización mineral se efectuará fundamentalmente a través del suelo.</p> <p>Se dispondrá del correspondiente Plan de abonado, elaborado teniendo en cuenta las extracciones del</p>	<p>Realizar el programa de fertilización sin contar con los previos análisis de suelo y agua.</p> <p>Superar, por ha y campaña, los siguientes aportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 200 UF de nitrógeno * 96 UF de Fósforo * 96 UF de Potasio <p>Aplicar urea en segunda cobertura.</p> <p>Aportar nitrógeno después del inicio de maduración de las cápsulas.</p>	<p>Mejorar las propiedades físicas del suelo mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enmiendas calizas para conseguir un PSI < 20 ▪ Enmiendas orgánicas ▪ Incorporación de restos de cosecha <p>Fraccionar la aportación de nitrógeno del siguiente modo: 1/3 en fondo, 1/3 en primera cobertura con 4-5 hojas verdaderas y 1/3 en segunda cobertura en la aparición de los primeros botones florales. Evitar la aplicación de nitrógeno después del inicio de la floración, en parcelas regadas por surcos, salvo que se detecten carencias.</p> <p>Para evitar los daños a la semilla, si se añade nitrógeno en bandas se debe aplicar en profundidad y alejado de la futura línea de plantas.</p>

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN (continuación)</p>	<p>cultivo, el estado nutricional de la planta, el nivel de fertilidad del suelo y las aportaciones efectuadas por otras vías (agua, materia orgánica incorporada, etc.).</p> <p>Las aportaciones de abonos foliares y otros correctores estará limitado a las situaciones en las que las carencias sean importantes y tengan base técnica justificada.</p> <p>Disponer de una analítica físico-química del suelo por parcela ó UHC debidamente justificada, con una antigüedad menor de 4 años.</p> <p>La toma de muestra de suelo se realizará de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con tiempo suficiente para tener los resultados antes de realizar el abonado de fondo ▪ Cada muestra representará una parcela de cultivo. Si la parcela es homogénea se tomará una muestra y si es heterogénea una por cada tipo de suelo. ▪ La muestra estará compuesta por 10 submuestras tomadas haciendo un recorrido en zigzag. Cada submuestra tendrá unos 100 gr. de suelo tomados de 0-30 cm. de profundidad y consistente en una rebanada delgada de suelo. ▪ Una vez mezclada la tierra de las submuestras, se enviará una muestra de 500 gr al laboratorio para su análisis. <p>Las extracciones de elementos minerales expresados en kg/Tm de producción, a tener en cuenta para la realización del Plan de Abonado, serán:</p> <p style="margin-left: 40px;">N.....:40 P₂O₅.....:15 K₂O.....:15</p> <p>Cumplir los requisitos aplicables a explotaciones situadas en zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias según la normativa vigente o sus futuras modificaciones:</p>	<p>El uso de purines y demás residuos semilíquidos de explotaciones ganaderas.</p>	<p>Aplicar todo el fósforo y el potasio en abonado de fondo, salvo en cultivos de riego por goteo.</p> <p>Evitar el almacenamiento de estiércol cerca de las fuentes de agua, así como evitar el acceso del ganado a las aguas superficiales o a las zonas de bombeo.</p> <p>Realizar un seguimiento analítico del cultivo que incluya un análisis foliar con carácter anual, para conocer la respuesta de la planta al plan de abonado y corregir las carencias que puedan producirse. A estos efectos se tendrá en cuenta los niveles establecidos con carácter orientativo en el cuadro nº 1. La toma de muestra de hojas se hará de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La muestra ha de ser representativa, para lo cual se tomará cruzando la parcela en diagonal. • La planta de donde se tome la muestra ha de ser representativa en cuanto al aspecto visual. • Tomar las hojas nuevas totalmente desarrolladas (15-20 días) de la periferia, y siempre con peciolo. • El número de hojas a muestrear será de 40.

00085683

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN (continuación)</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 1 de junio de 2015, 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. <p>Quando 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>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 (químicas) de la calidad del agua de riego, con objeto de tomar decisión sobre su utilización, al menos, cada dos años y en un laboratorio autorizado, excepto en el caso de pozos propios, que tendrá que justificarse una periodicidad mayor. Para el caso de utilizar una fuente de agua común, la información del análisis será válida para todas las parcelas que riegan con la misma agua. Si por razón de su origen la composición del agua es muy variable deberán hacerse análisis con más frecuencia del contenido en nitratos y de la conductividad.</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>Utilizar como método de riego el riego a manta y riego por surcos por todas las calles, salvo justificación técnica suscrita por el técnico.</p>	<p>Utilizar junto el método de balance de agua elementos para detectar el estado de humedad del suelo (tensiómetros de fácil manejo, sensores FDR, etc) para controlar la evolución de la humedad del suelo a profundidad radicular.</p> <p>Niveles de parámetros del agua de riego:</p> <p>Boro < 2,5 ppm</p> <p>Utilización de técnicas de fertirrigación en sistemas de riego de alta eficiencia. Para ello se recomienda el siguiente programa de fertirrigación, variándose en función del tipo de suelo existente:</p> <p>Nitrógeno: 25% en fondo y 75% en fertirrigación, recomendable urea, hasta finales de julio.</p> <p>Fósforo: Todo en fondo, recomendable fosfato diamónico.</p> <p>Potasio: Recomendable en forma de potasa, durante julio y agosto.</p> <p>En caso de necesitar riego de nascencia, se aplicará mediante aspersión.</p> <p>En zonas de cultivo en las que se sospeche riesgo de existencia de excesiva concentración de boro en el agua de riego disponible, incluir la determinación analítica de la misma en los análisis físico-químicos de ésta.</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 (químicas) de la calidad del agua de riego, con objeto de tomar decisión sobre su utilización, al menos, cada dos años y en un laboratorio autorizado, excepto en el caso de pozos propios, que tendrá que justificarse una periodicidad mayor. Para el caso de utilizar una fuente de agua común, la información del análisis será válida para todas las parcelas que riegan con la misma agua. Si por razón de su origen la composición del agua es muy variable deberán hacerse análisis con más frecuencia del contenido en nitratos y de la conductividad.</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>Utilizar como método de riego el riego a manta y riego por surcos por todas las calles, salvo justificación técnica suscrita por el técnico.</p>	<p>Utilizar junto el método de balance de agua elementos para detectar el estado de humedad del suelo (tensiómetros de fácil manejo, sensores FDR, etc) para controlar la evolución de la humedad del suelo a profundidad radicular.</p> <p>Niveles de parámetros del agua de riego:</p> <p>Boro < 2,5 ppm</p> <p>Utilización de técnicas de fertirrigación en sistemas de riego de alta eficiencia. Para ello se recomienda el siguiente programa de fertirrigación, variándose en función del tipo de suelo existente:</p> <p>Nitrógeno: 25% en fondo y 75% en fertirrigación, recomendable urea, hasta finales de julio.</p> <p>Fósforo: Todo en fondo, recomendable fosfato diamónico.</p> <p>Potasio: Recomendable en forma de potasa, durante julio y agosto.</p> <p>En caso de necesitar riego de nascencia, se aplicará mediante aspersión.</p> <p>En zonas de cultivo en las que se sospeche riesgo de existencia de excesiva concentración de boro en el agua de riego disponible, incluir la determinación analítica de la misma en los análisis físico-químicos de ésta.</p>

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO (continuación)</p>	<p>* Nematodos intestinales: 1 huevo/10l; Periodicidad: Quincenal * Sólidos totales en suspensión: 35 mg/l; Periodicidad: Semanal * <i>Escherichia coli</i>: 10000/100 ml; Periodicidad: Semanal</p> <p>Realizar una programación de riego por cada explotación o sector de riego para decidir la cantidad de agua a aportar.</p> <p>Disponer de las características del sistema de riego, con datos de caudal del emisor y del marco en el que están dispuestos; en caso de riego por surcos ha de conocerse la longitud de los surcos</p> <p>Si el método de riego es a través de riego localizado ha de contar con una UNIFORMIDAD DE DISTRIBUCIÓN mínima de 85 % y una eficiencia de aplicación del agua similar. Para garantizar esta calidad de riego ha de hacerse una evaluación del sistema de riego a principio de la campaña cada año.</p> <p>Si el método es a través de riego por aspersión (en todas sus modalidades) se ha de asegurar una UNIFORMIDAD DE DISTRIBUCIÓN mayor del 75 % evitando factores de ineficiencia en la aplicación del agua de riego como escorrentía y deriva por el viento. Para ello no se regará con vientos mayores de 12 Km/h y la lluvia aplicada nunca será mayor en función del suelo de los siguientes valores: Suelo arcilloso: pluviometría < 7 mm/h Suelo franco: pluviometría < 8 mm/h Suelo arenoso: pluviometría < 10 mm/h</p> <p>Para garantizar la eficiencia de riego de nuestro sistema será necesario realizar una evaluación del mismo al menos una vez cada tres años y cada vez que se inspeccione esta variable ha de estar perfectamente caracterizada la instalación para no incurrir en cambios que modifiquen la uniformidad del riego</p> <p>Si el método es a través de riego por surcos ha de asegurarse una uniformidad de distribución mayor del</p>		

00085683

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS															
<p>RIEGO (continuación)</p>	<p>65%. Realizar una evaluación de riego por surcos al menos una vez para cada zona regable donde los parámetros de diseño del riego y el caudal sean parecidos. Esta evaluación podrá ser común para varias parcelas y para otros cultivos en Producción Integrada que se cultiven en la misma.</p> <p>Establecer los volúmenes de agua necesarios mediante el cálculo de las necesidades del cultivo, basándose en datos locales de la evapotranspiración calculada mediante los datos de la estación meteorológica más representativa y teniendo en cuenta la eficiencia del sistema de riego.</p> <p>Para la programación de los riegos se seguirá el método del balance de agua en el suelo. En particular, para dicho método se emplearán los siguientes valores del coeficiente de cultivo (Kc):</p> <table border="1" data-bbox="734 1276 853 1724"> <thead> <tr> <th>Fase del cultivo</th> <th>Kc</th> <th>Profundidad radicular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicial</td> <td>0,25</td> <td>0,30</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo</td> <td>0,70</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>1,15</td> <td>1,10</td> </tr> <tr> <td>Maduración</td> <td>0,30</td> <td>1,10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Entendiéndose por fase de cultivo:</p> <p>Fase Inicial: Desde la siembra hasta que el cultivo cubre un 10% de la superficie del suelo Fase de Desarrollo: Desde el fin de la fase inicial hasta que el cultivo cubre un 70% de la superficie del suelo. Fase Media: Desde el fin de la fase de desarrollo hasta que finaliza la formación de cápsulas. Fase de Maduración: Desde que finaliza la formación de cápsulas hasta la defoliación.</p> <p>Utilizar técnicas de riego que garanticen la máxima eficacia en el uso del agua y la optimización de los recursos hídricos, evitando las pérdidas de agua. Para ello se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los volúmenes máximos de cada riego se establecerán en función de la profundidad radicular, del estado hídrico y de las características físicas del suelo. Emplear en cada riego una fracción de lavado complementaria a las dosis normales de riego 	Fase del cultivo	Kc	Profundidad radicular	Inicial	0,25	0,30	Desarrollo	0,70	0,80	Media	1,15	1,10	Maduración	0,30	1,10		
Fase del cultivo	Kc	Profundidad radicular																
Inicial	0,25	0,30																
Desarrollo	0,70	0,80																
Media	1,15	1,10																
Maduración	0,30	1,10																

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO (continuación)</p>	<p>para compensar la salinidad del agua de riego, en caso de superar el agua de riego un valor superior a 5,1 dS/m no regar.</p> <ul style="list-style-type: none"> La Relación de Absorción de Na en el agua de riego no deberá ser superior de 12. <p>El nivel de agotamiento permisible (NAP) del agua disponible se fija en 0,50 hasta la fase de desarrollo y 0,60 en la fase media y hasta 0,90 desde la fase media hasta la maduración, excepto en aquellos casos en que se aplique riego deficitario de manera debidamente justificada.</p> <p>Deberá registrarse el agua de riego aplicada mediante contadores. En el caso de que dicho registro no fuese posible, se efectuará un registro de las fechas de los riegos y los tiempos de cada riego.</p>		
<p>CONTROL INTEGRADO</p>	<p>Anteponer, siempre que sea posible, los métodos biológicos, biotecnológicos, culturales, físicos y genéticos a los métodos químicos, en el control de plagas y enfermedades.</p> <p>Proteger la fauna auxiliar en general, y en particular orius, y coccinélidos (<i>Orius</i> spp. y <i>Coccinella septempunctata</i>); especies cuya protección y aumento de poblaciones se considera prioritario para el cultivo.</p> <p>Mantener la parcela y sus márgenes libres de vegetación ajena al cultivo, salvo en aquellos casos en los que se justifique que el mantenimiento de ésta es positivo para la potenciación de algún organismo beneficioso.</p> <p>Llevar a cabo la estimación del riesgo en cada parcela mediante evaluaciones de los niveles poblacionales calculados mediante sistemas de muestreo, estado de desarrollo de las plagas y fauna útil, fenología del cultivo (Cuadro nº 3) y condiciones climáticas. Dicha estimación viene detallada en el Cuadro nº 4 "Estrategia de Control Integrado" de Plagas y Enfermedades.</p> <p>Aplicar las medidas directas de control de plagas sólo cuando los niveles poblacionales o las condiciones ambientales superen los umbrales o los criterios mínimos</p>	<p>Utilizar calendarios de tratamientos y realizar aplicaciones indiscriminadas sin prescripción técnica.</p> <p>Tratamientos con presiones superiores a 15 kg/cm².</p> <p>Tratamientos terrestres con velocidades superiores a 8 km/h.</p> <p>Abandonar el control fitosanitario antes de la finalización del ciclo vegetativo del cultivo.</p>	<p>Establecer un inventario y una valoración de fauna auxiliar y agentes nocivos.</p> <p>Emplear "drop-legs" en la aerobarra de aplicación.</p> <p>Dosis de 400 l/ha a partir del cierre de las calles.</p> <p>Disponer de zonas preparadas expresamente para llenar cubas, lavar equipos, depositar restos de caldos no utilizados, etc.</p>

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>CONTROL INTEGRADO (continuación)</p>	<p>de intervención y, en el caso de enfermedades, cuando la estimación del riesgo lo indique (ver Cuadro nº 4).</p> <p>Disponer de la correspondiente Orden de Tratamiento firmada por el Técnico competente.</p> <p>En el caso de resultar necesaria una intervención química, las sustancias activas a utilizar serán exclusivamente las indicadas en el Cuadro nº 4, 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>Reducción del área tratada a focos o rodales en tratamientos químicos.</p> <p>Los volúmenes máximos de caldo y caudal de aire en los tratamientos fitosanitarios se ajustarán a los parámetros precisos, teniendo en cuenta el estado fenológico del cultivo, evitando las sobredosificaciones y la deriva de las aplicaciones hacia parcelas distintas de las que se pretende tratar.</p>		
<p>RECOLECCIÓN</p>	<p>Regular correctamente las unidades recolectoras de la cosechadora.</p> <p>Mantener en buen estado husillos y almohadillas de forma que se evite la rotura de fibra.</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>Los productos utilizados en la adecuación del cultivo para la recolección (desecantes y defoliantes) estarán debidamente inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.</p>	<p>Recolección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nocturna • con tiempo húmedo (mayor del 70%) • con humedad superior al 12,5% • Con impurezas por encima del 5%. 	<p>Triturado e incorporación del rastrojo a la parcela.</p> <p>Iniciar la recolección mecanizada cuando, al menos, el 90% de las cápsulas estén abiertas y el defoliante haya producido la caída de hojas.</p> <p>Evitar durante la recolección y el transporte la presencia de elementos extraños (cuerdas, alambres, trozos de plástico, grasa, etc) que puedan mezclarse con el algodón bruto.</p>

IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>PRODUCTOS PRIMARIOS</p>	<p>En cada centro de recepción debe existir un albarán de control de entrada, en el que figure el producto, cantidad, parcela de origen, unidad homogénea de cultivo, humedad, vehículo, conductor y fecha de entrada, firmado por la persona que realiza la entrega.</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> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un sistema documentado e implantado de identificación y trazabilidad de los productos para garantizar la separación, desde la recolección hasta su entrega, de otros orígenes. • 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. • 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 la norma de producción integrada los procedentes de unidades de cultivo que no cumplan con lo indicado en la presente norma en toda su producción.</p> <p>Presencia de embalajes, etiquetas o marcas comerciales, de productos de producción integrada en parcelas que no estén acogidas a producción integrada.</p>	

GESTIÓN DE RESIDUOS

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENVASES FITOSANITARIOS, OTROS RESIDUOS Y RESTOS VEGETALES</p>	<p>La quema de restos vegetales se realizará de acuerdo con la normativa vigente en materia agraria y ambiental.</p> <p>Retirar y almacenar los envases de los productos fitosanitarios y fertilizantes, una vez utilizados éstos, hasta su entrega a un gestor autorizado de acuerdo con lo que establezca la legislación vigente y las indicaciones reflejadas en las etiquetas correspondientes.</p> <p>Gestionar los productos fitosanitarios a desechos mediante un gestor autorizado de residuos de productos químicos o a través de una compañía proveedora o cualquier otro método seguro para el medio ambiente. El productor deberá acreditar la correcta gestión de los residuos de la explotación (plásticos, envases,...).</p> <p>Establecer sistemas de recogida de aceites usados u otros productos tóxicos dándoles el destino previsto en la legislación vigente.</p>	<p>Abandonar envases y otros residuos en el interior o lindes de la parcela.</p> <p>Destruir por el fuego u otro procedimiento, triturar o enterrar en la parcela o alrededores, los envases vacíos de los productos fitosanitarios y fertilizantes.</p> <p>Depositar en cauces o embalses de aguas los restos de caldo de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios o lavar éstos en tales zonas.</p>	<p>Realizar una gestión adecuada de los restos de cosecha y de cultivos, incorporándolos, compostándolos o reutilizándolos en la propia explotación.</p> <p>Evitar la quema de restos vegetales</p>

CONTROL DE RESIDUOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
PRODUCTOS FITOSANITARIOS	<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. - 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 kilogramos estimados de producción y cualquier otra consideración técnicamente justificada. 		

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
MEDIO AMBIENTE	<p>La empresa deberá cumplir con la política de conservación del entorno natural según la legislación medioambiental vigente de su zona geográfica.</p> <p>Existencia de medidas que prevengan el vertido accidental de aceites hidrocarburos u otros productos químicos peligrosos para el medio ambiente.</p> <p>Promover el ahorro en el consumo de agua y energía en las instalaciones y procesos.</p>		<p>En el caso de que sean necesarios cortavientos, se harán con especies autóctonas siempre que sea posible, procurando mantener una diversidad de estructura y composición.</p> <p>Mantener la biodiversidad del agrosistema.</p>

CUADRO Nº 1

NIVELES DE NUTRIENTES DE HOJAS SIN PECIOLLO, FORMADAS SOBRE EL TALLO PRINCIPAL EN EL MOMENTO DE LA FLORACIÓN

ELEMENTO	Bajo	Normal	Alto
N (%)	< 3,5	4,0 – 5,0	> 6,0
P (%)	< 0,24	0,3 – 0,5	> 0,75
K (%)	< 1,0	2,0 – 3,0	> 3,5
Ca (%)	< 1,5	2,0 – 3,0	> 3,5
Mg (%)	< 0,25	0,5 – 0,9	> 1,5
Fe (p.p.m.)	< 35	50 – 250	> 350
Mn (p.p.m.)	< 30	50 – 350	> 600
Cu (p.p.m.)	< 5	8 – 20	> 30
Zn (p.p.m.)	< 15	20 - 60	> 75
B (p.p.m.)	< 15	20 - 60	> 100

CUADRO Nº 2

HERBICIDAS PERMITIDOS EN ALGODÓN: CARACTERÍSTICAS Y RESTRICCIONES

TIPO DE HERBICIDA	ESPECTRO DE ACCIÓN	SUSTANCIA ACTIVA
PRESIEMBRA	Dicotiledóneas	Fluometuron Isoxaben ALG(1) Pendimetalina (1)
PREEMERGENCIA	Dicotiledóneas	Fluometuron Fluometuron+Terbutilazina Pendimetalina (1)
POSTEMERGENCIA	Mono y dicotiledóneas	Oxifluorfen (1) Glifosato Piraflufen etil + Glifosato
	Dicotiledóneas	Fluometuron
	Monocotiledóneas	Cletodim Fluazifop-p-butil Propaquizafop Quizalofop-P-Tefuril (1+ 8)

CUADRO Nº 3

ESTADOS FENOLÓGICOS DEL ALGODÓN

ESTADOS DOMINANTES		ESTADOS MÁS AVANZADOS	
V	Desarrollo vegetativo	1B	Primeros botones
B	Botones	1F	Primeras flores blancas
F	Floración	1G	Primeras cápsulas grandes
P	Cápsulas pequeñas	1A	Primera cápsula abierta
G	Cápsulas grandes		
A	Cápsulas abiertas		

CUADRO Nº 4
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.): Parcela homogénea bajo una sola linde hasta un máximo de 25 Has.
- Unidad muestral primaria (U.M.P.): Planta / Estación de 1,25 m² / Sábana de 1 m. de largo
- Número de U.M.P./E.C.: < 4 Has.: 25 / 2 / 2
- 4 - 12 Has: 50 / 4 / 4
- > 12 Has: 100 / 8 / 8
- Periodicidad de las observaciones: Se recomienda semanalmente, y siempre con anterioridad a cualquier intervención de tipo químico.

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

PLAGA ENFERMEDAD	ESTIMACION DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			METODOS DE CONTROL		
	METODO VISUAL		OTROS METODOS	UMBRAL	EPOCA	BIOLOGICOS		QUIMICOS	OTROS	
	Unidad Muestral Secundaria	Variable de Densidad				Escala de Valoración	Fauna Auxiliar autóctonas			Suelta Fauna auxiliar
Araña roja <i>Tetranychus urticae</i>	<u>Líndes:</u> Planta	Porcentaje de plantas ocupadas Nº de hembras adultas/ hoja	-	>20 % plantas ocupadas ó Focos ó 1 hembra/ hoja	Hasta aparición de primer botón.	Fauna Auxiliar autóctonas <i>Orius spp.</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>	-	Abamectina (1+11) Clofentezin Etoxazol Hexitiazox Tebufenpirad	Control de araña en malas hierbas huéspedes de lindes e interior desde antes de la siembra.	
	<u>Diagonales:</u> 1 hoja del tercio superior				Hasta estado dominante de cápsulas abiertas					

PLAGA ENFERMEDAD	ESTIMACION DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		METODOS DE CONTROL		
	METODO VISUAL		OTROS METODOS	UMBRAL	EPOCA	BIOLOGICOS		QUIMICOS	OTROS
	Unidad Muestral Secundaria	Variable de Densidad				Fauna Auxiliar autóctonas	Suelta Fauna auxiliar		
Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>	Hoja del tercio superior	larvas/hoja	-	> 10 larvas/ hoja	Julio- Agosto	<i>Orius spp.</i> <i>Nabis spp.</i>	-	Acrinatrina (1) Formetanato Metiocarb	-
Gusano rosado <i>Pectinophora gossypiella</i>	15 cápsulas receptoras por estación	Adultos/ trampa/día	-	>20 Adultos/ Trampa/día Presencia de cápsulas atacadas No haber tratado con piretroides en los 7 días anteriores	Presencia de cápsulas receptoras.	-	-	Alfa cipermetrin (1) Betaciflutrin (1) Cipermetrin (1) Deltametrin (1) Deltametrin+Tiactoprid (1+7) Esfenvalerato (1) Lambda cihalotrin (1) Tau-fluvalinato (1) Zeta-cipermetrin (1)	Confusionismo. Enterrado del rastrojo.
Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i>	hoja del tercio superior	pupas/hoja	-	>10 pupas/ hoja	todo el cultivo	<i>Orius spp.</i> <i>Eretmocerus mundus</i>	-	Acetamiprid (1) Piriproxifen Tiactoprid (1)	Evitar exceso de desarrollo vegetativo
Pulgón <i>Aphis gossypii</i> <i>Aphis craccivora</i> y otros	Lindes: planta Diagonales: Hoja del tercio superior	Nivel de ataque	0: sin presencia 1: 1-10 individuos 2: 11-30 individuos 3: >30 individuos	Nivel >1,5	Todo el cultivo	<i>Coccinellidos</i> <i>Chrysoperla carnea</i>	-	A. gossypii: Acetamiprid (1) Tiactoprid (1) Otros pulgones: Dimetoato Pirimicarb	-

PLAGA ENFERMEDAD	ESTIMACION DEL RIESGO			CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		METODOS DE CONTROL			
	METODO VISUAL		OTROS METODO S	UMBRAL	EPOCA	BIOLOGICOS		QUIMICOS	OTROS
	Unidad Muestral Secundaria	Variable de Densidad				Escala de Valoración	Fauna Auxiliar autóctonas		
Heliothis <i>Helicoverpa</i> <i>armigera</i>	Estación de 1,25 m ²	larvas < 1 cm. por Ha.	-	1 ^a gen.: 8.000 larvas/ha 2 ^a gen.: 15.000 larvas/ha 3 ^a gen.: 20.000 larvas/ha	Junio- Agosto	<i>Orius</i> spp. <i>Chrysoperla</i> <i>carnea</i>	-	<i>B. thuringiensis</i> Clorpirifos (1) Indoxacarb (1) Metil clorpirifos (1) Spinosad (11) Clorantraniliprol (ALG 3)	-
Otras orugas <i>Spodoptera</i> <i>exigua</i> <i>Spodoptera</i> <i>littoralis</i>	Estación de 1,25 m ²	larvas < 1 cm.	-	20.000 l/Ha	Abril - Agosto	<i>Orius</i> spp. <i>Chrysoperla</i> <i>carnea</i>	-	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorpirifos (1) Spinosad (11)	-
Chinches fitófagos <i>Creontiades</i> <i>pallidus</i> <i>Lygus</i> spp.	Sábana	ninfas/Ha	-	150.000 ninfas/Ha	todo el cultivo	<i>Orius</i> spp. <i>Chrysoperla</i> <i>carnea</i>	-		-
Eanias <i>Eanias insulana</i>	Estación de 1,25 m ² .	Larvas < 1 cm./ha.	-	20.000 larvas/ha. 35.000 larvas/ha.	Junio- Agosto A partir de Agosto.	<i>Orius</i> spp. <i>Chrysoperla</i> <i>carnea</i>	-	Clorpirifos (1) Indoxacarb (ALG 2)+ (1) Metil clorpirifos (1) Spinosad (11)	

PLAGA ENFERMEDAD	ESTIMACION DEL RIESGO			CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		METODOS DE CONTROL			
	METODO VISUAL		OTROS METODOS	UMBRAL	EPOCA	BIOLOGICOS		QUIMICOS	OTROS
	Unidad Muestral Secundaria	Variable de Densidad	Escala de Valoración			Fauna Auxiliar autóctonas	Suelta Fauna auxiliar		
Caída de plántulas <i>Agrotis segetum</i> y otras orugas	Estación de 25 m de surco	% de plantas muertas	-	5 % de plantas muertas	Nascencia	-	-	Alfa cipermetrin (1+ALG1) Cipermetrin (1) + (ALG1) Clorpirifos Deltametrin Esfenvalerato (1) + (ALG1) Lambda cihalotrin (1) + (ALG1) Metil clorpirifos (1) Spinosad (11) Teflutrin (1+21) Zeta-cipermetrin (1)	Eliminación de malas hierbas huéspedes de lindes e interior antes de sembrar.
Caída de plántulas <i>Agriotes spp.</i>				En función del historial de la parcela.	En la siembra			Clorpirifos (1+21) Teflutrin (1+7) Lambda cihalotrin	
Rhizoctonia solani y otras	Estación de 25 m de surco	% de plantas muertas			No tratar durante el cultivo			(Ver otros métodos de control)	Tratamiento de semilla. Solarización. Evitar excesos de agua.
Verticilosis <i>Verticillium dahliae</i>	Estación de 25 m de surco.	% de plantas con síntomas.	0. <u>sana</u> 1. <u>leve</u> : síntomas en 2/3 inferiores 2. <u>grave</u> : tercio superior afectado o planta seca.	-	No tratar durante el cultivo.	-	-	(Ver otros métodos de control)	Empleo de variedades tolerantes. Solarización. Evitar excesos de agua y nitrógeno.

RESTRICCIONES DE USO:

RESTRICCIONES COMUNES

- (1) Respetar una banda de seguridad de 20 metros a los cursos de agua o masas de agua superficial. .
- (5) Dejar en la parcela zonas de refugio sin tratar.
- (7) No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo.
- (11) Máximo dos aplicaciones por campaña.
- (21) Utilizar sólo aplicado al suelo.

RESTRICCIONES ESPECÍFICAS

- (ALG 1) Utilizar sólo en ausencia de araña roja
- (ALG 2) Máximo de tres aplicaciones por campaña, espaciadas un mínimo de 10-14 días.
- (ALG 3) Efectuar hasta 2 aplicaciones a intervalos de 7-10 días, desde que el 40% de las plantas se tocan en hileras hasta que el 70% de las cápsulas alcanzan el tamaño final.

CUADRO RESUMEN DE LAS SUSTANCIAS ACTIVAS Y MEZCLAS AUTORIZADAS EN EL REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ALGODÓN	
Insecticidas, acaricidas, fungicidas y otros	Herbicidas
Abamectina	Cletodim
Acetamiprid	Fluazifop-p-butil
Acrinatrina	Fluometuron
Alfa cipermetrin	Fluometuron+Terbutilazina
Bacillus thuringiensis	Glifosato
Betaciflutrin	Isoxaben
Carboxina + Tiram	Oxifluorfen
Cipermetrin	Pendimetalina
Clofentezin	Piraflofen etil + Glifosato
Clorantaniliprol	Propaquizafop
Clorpirifos	Quizalofop-P-Tefuril
Deltametrin	
Deltametrin+Tiaclopid	
Dimetoato	
Esfenvalerato	
Etoxazol	
Formetanato	
Flutolanil	
Hexitiazox	
Indoxacarb	
Lambda cihalotrin	
Metalaxil-M	
Metil clorpirofos	
Metiocarb	
Pencicuron	
Pirimicarb	
Piriproxifen	
Spinosad	
Tau-fluvalinato	
Tebufenpirad	
Teflutrin	
Tiaclopid	
Zeta-cipermetrin	