

3. Otras disposiciones

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

ORDEN de 17 de octubre de 2013, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Lechuga al aire libre.

P R E Á M B U L O

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, modificada por la Orden de 24 de octubre de 2005, dispone que 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 el artículo 2.2 de la referida Orden de 13 de diciembre de 2004, 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.

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.º, 13.º, 16.º, 20.º y 23.º de la Constitución.

Asimismo, se ha de tener en cuenta el Decreto de la Presidenta 4/2013, de 9 de septiembre, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías, y el Decreto 141/2013, de 1 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.

La producción integrada es un 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, de forma que se garantice una agricultura sostenible. La Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, en su empeño de incorporar cada vez más cultivos a este sistema productivo, estima necesario e interesante disponer de un Reglamento Específico de Producción Integrada de lechuga al aire libre.

En su virtud, a propuesta del Director General de la Producción Agrícola y Ganadera y en uso de las competencias que me confiere el artículo 3 y disposición final primera del Decreto 245/2003, de 2 de septiembre, así como el artículo 44 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía,

D I S P O N G O

Artículo 1. Objeto.

Se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de lechuga al aire libre que se publica Anexo a esta Orden.

Artículo 2. 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 Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural 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 Reglamento que se publica como Anexo a 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, 17 de octubre de 2013

ELENA VÍBORAS JIMÉNEZ
Consejera de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

A N E X O

REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE LECHUGA AL AIRE LIBRE

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 del servicio por los servicios técnicos competentes, será de 300 ha, 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.

DEFINICIONES

A los efectos de la presente Orden 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.

- Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPC): enfoque sistemático de base científica que permite identificar riesgos específicos y medidas para su control, con el fin de asegurar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los riesgos y establecer sistemas de control que se orienten hacia la prevención en lugar de basarse en el análisis del producto final.

- 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 por un operador a otro operador, incluyendo la puesta a disposición, el almacenamiento, la exposición para la venta o la oferta de venta de productos vegetales.

- 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.

- Cultivo sin suelo: aquel cultivo realizado sobre sustrato inerte al que se suministran los nutrientes necesarios para su correcto desarrollo.

- 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).

- Etiquetado: todas las menciones, indicaciones, identificaciones de fábrica o de comercio, imágenes, signos que figuren en envases, documentos, letreros, etiquetas, anillas o collarines que acompañen o se refieran a productos contemplados en el Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre.

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

- Herbicación: aplicación de herbicida a través de las instalaciones de riego localizado.

- 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 se limite al mínimo necesario para el control de las plagas.

- 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.

- Pérdidas técnicas de nutrientes: las debidas a la falta de incorporación de elementos nutritivos a la planta como consecuencia de errores de homogeneidad en el aporte, extracción de vegetación adventicia, lixiviación, pérdida de asimilabilidad por antagonismos, transformación en compuestos orgánicos, precipitación o insolubilización de elementos minerales o cualquier otro factor biótico.

- 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: 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.

- 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	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: 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	

00035651

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>INSTALACIONES</p>		<p>Mantener limpios los canales y redes de distribución de agua de riego (balsas, acequias).</p> <p>Disponer de una estructura básica para riego localizado y para fertirrigación, que debe encontrarse en correcto estado de funcionamiento.</p> <p>Disponer en la explotación o en puntos de uso comunitario de zonas preparadas expresamente para llenar cubas de tratamientos fitosanitarios, lavar equipos, depositar restos de caldos de productos fitosanitarios sobrantes, etc.</p>
<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, 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 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
<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, cuando exista, 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 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>	
<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> <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> <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, 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>	

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
TRANSPORTE DEL PRODUCTO VEGETAL Y CONTENEDORES	<p>Los receptáculos y contenedores de los vehículos utilizados para transportar los productos agrícolas deben estar limpios y en condiciones adecuadas de mantenimiento, a fin de protegerlos de contaminación, y de forma que permitan la limpieza adecuada.</p> <p>Mantener limpios los cajones y recipientes utilizados en el transporte y recolección de lechugas y desinfectarlos como mínimo una vez al año. Los productos químicos para efectuar la desinfección deben estar autorizados para tal uso en el Registro Oficial de Productos Biocidas.</p> <p>Cuando se hayan utilizado receptáculos o contenedores para el transporte de otra carga distinta de los productos agrícolas, deberá procederse a una limpieza eficaz entre las cargas para evitar el riesgo de contaminación.</p>	
ASPECTOS AGRONÓMICOS GENERALES	<p>Durante el ciclo de cultivo deben conocerse la temperatura, la humedad ambiental y la pluviometría de la zona de cultivo a partir de la estación climática más cercana, debiendo estar documentado en el Cuaderno de Explotación.</p>	

ASPECTOS PROPIOS DEL CULTIVO

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>SUELO, PREPARACIÓN DEL TERRENO Y LABOREO</p>	<p>Se llevarán a cabo las prácticas de preparación y laboreo del 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>Se mantendrá la biodiversidad del agrosistema, mediante la conservación de la vegetación natural de lindes, setos, riberas, árboles aislados, etc.</p> <p>Realizar al menos una vez al año un análisis de las características físico-químicas del suelo por parcela o UHC sembrada de lechuga. En caso de realizarla por UHC, ésta debe estar convenientemente justificada.</p> <p>Se mantendrán las parcelas libres de hierbas y restos de cultivo durante, al menos, las 2 semanas precedentes a la plantación.</p> <p>Para la aplicación de herbicidas, disponer de la correspondiente Orden de Tratamiento firmada por el Servicio Técnico competente y la persona responsable del tratamiento.</p> <p>Se utilizarán exclusivamente los herbicidas inscritos en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario formulados con las sustancias activas que figuran en el Cuadro nº 1, y que han sido seleccionadas de acuerdo con los criterios de menor impacto ambiental, mayor eficacia, menor clasificación ecotoxicológica y parámetros físico-químicos, menor problema de residuos, menor efecto sobre la fauna auxiliar y menor riesgo de provocar resistencias, preferentemente mediante técnicas de aplicación localizadas.</p> <p>Cumplir con los condicionamientos preventivos de riesgos (mitigación de riesgos medioambientales), contemplados en el Registro de Productos Fitosanitarios, de las sustancias activas incluidas en el Anexo 1, del presente reglamento, así como las restricciones de uso que, en su caso, se establezcan.</p> <p>Para el control de malas hierbas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar las parcelas muy infestadas de plantas perennes y otras de difícil control como las pertenecientes a la familia de las compuestas. - Realizar preferentemente escarda mecánica o manual en condiciones óptimas de humedad del suelo y con las hierbas en estado de plántula a 4 - 6 hojas. - Realizar un repaso manual para eliminar las plantas indeseadas que quedan o emergen con posterioridad. 	<p>Desinfectar el suelo mediante tratamientos químicos, salvo casos técnicamente justificados.</p> <p>Utilizar aperos que destruyan la estructura del suelo y propicien la formación de la suela de labor (arado de vertedera, grada de discos, etc).</p> <p>Realizar labores en la dirección de la máxima pendiente en recintos con pendiente media superior al 10%, salvo que existan terrazas o bancales.</p> <p>Realizar labores en suelos encharcados o con nieve.</p> <p>Aplicación de herbicidas en los márgenes de cauces permanentes o temporales de aguas.</p>	<p>Al finalizar la recolección, se realizará alguna labor de suelo para aumentar la infiltración y mejorar la aireación.</p> <p>Realizar prácticas de desinfección de suelo mediante solarización, biosolarización o biofumigación.</p> <p>Uso de plástico negro para el control de malas hierbas.</p> <p>Empleo de boquillas antideriva, en tratamientos herbicidas.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>SIEMBRA Y PLANTACIÓN</p>	<p>Realizar una evaluación de la parcela antes de la plantación que contemple al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultivo previo. - Aplicaciones herbicidas previas. - Pendiente. - Tipo de suelo. - Determinación de la aptitud de la parcela para el cultivo. <p>La semilla ó los plantales procederán de Entidades inscritas en el Registro de Productores de Semillas y Plantas de Vivero, o contarán con la correspondiente autorización de importación del MAGRAMA.</p> <p>La semilla o plántula contarán con el correspondiente pasaporte fitosanitario.</p> <p>Las variedades empleadas estarán inscritas dentro del Catálogo Común de variedades de especies de plantas hortícolas de la Unión Europea o en la lista española de variedades de plantas.</p> <p>Utilizar variedades tolerantes a plagas y enfermedades en el caso que se disponga de ellas.</p> <p>El operador deberá anotar en el Cuaderno de Explotación el número de lote y productor de la semilla y consenar durante al menos 2 años facturas de compra de semillas y semilleros donde se especifique claramente el número de lote.</p> <p>Eliminar previamente todo el material vegetal que presente sintoma de enfermedad o un desarrollo anormal.</p> <p>La plantación debe hacerse de forma que la parte superior del cepellón quede a nivel del suelo.</p>	<p>No se puede reproducir material vegetal por el propio agricultor, salvo casos de variedades autóctonas y controladas por el servicio técnico competente.</p> <p>Abandonar el cultivo al final del ciclo productivo.</p> <p>No se pueden abandonar los restos vegetales en las lindes de las parcelas.</p>	<p>Se puede realizar la plantación en meseetas, con surcos de al menos 25 centímetros de profundidad.</p> <p>Densidades de plantación recomendadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 65.000 – 70.000 plantas/ha, para variedades Iceberg, Romana y Hoja de Roble. - 160.000 – 180.000 plantas/ha, para variedades tipo Baby (Little Gem y Red Salad Bowl). <p>En periodos con días cortos, se recomienda utilizar los marcos de plantación más amplios.</p>
<p>ROTACIÓN DEL CULTIVO</p>	<p>Establecer una programación de cultivos de, al menos, 2 años, debiendo justificarse la no aplicación del programa.</p> <p>La duración del barbecho será de, al menos, 4 meses por año, pudiendo fraccionarse hasta en dos periodos.</p> <p>El barbecho estará basado en el mantenimiento del terreno sin cultivo o bien mediante la implantación de una cubierta vegetal, espontánea o cultivada, preferentemente a base de gramíneas y/o leguminosas. En cualquier caso estará libre de restos de cultivos anteriores.</p>	<p>No utilizar como precedente inmediato otro cultivo de compuestas.</p> <p>Repetir más de dos veces el cultivo de lechuga en la misma campaña, no considerándose repetición cuando se hacen dos plantaciones inmediatamente consecutivas de lechuga.</p>	

00035651

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FÉRTILIZACIÓN</p>	<p>Cuando se aporte materia orgánica ha de realizarse con una antelación mínima a la plantación de un mes, que será de mes y medio durante el periodo de noviembre a marzo.</p> <p>La fertilización mineral se realizará según lo establecido en un plan general de abonado. Este se calculará teniendo en cuenta las extracciones del cultivo (el 60- 65% de todos los nutrientes son absorbidos en el periodo de formación del cogollo), el nivel de fertilidad del suelo, y las aportaciones efectuadas por otras vías (agua, materia orgánica incorporada, etc.). El plan de abonado también determinará las épocas y forma de aplicación adecuadas, según las necesidades periódicas del cultivo, para minimizar las pérdidas por lixiviación o erosión.</p> <p>Para el diseño del plan de abonado se tendrá en cuenta la analítica de fertilidad del suelo, que deberá contar al menos con los siguientes parámetros: materia orgánica, carbonatos totales, nitrógeno nítrico, fósforo, sodio cambiabile, potasio cambiabile, calcio cambiabile, magnesio cambiabile y todas las determinaciones correspondientes al análisis de extracto del suelo.</p> <p>Si se realiza fertirrigación, estará programada y ajustada por el técnico competente.</p> <p>Las extracciones medias de nutrientes (Kg/Tm de producción de Lechuga), a los efectos anteriores, se establecen en:</p> <p>N:..... 4 P₂O₅:2 K₂O:.....6 Ca:2 Mg:..... 0,5</p> <p>Suspender las aportaciones de abonos, al menos, una semana antes de la recolección.</p> <p>En el cuaderno de explotación se debe reflejar el plan general de abonado, las cantidades y tipos de fertilizantes aportados.</p> <p>Sobre el plan general de abonado se realizarán las modificaciones necesarias según el estado nutricional de la planta, que deben en su caso quedar reflejadas en el Cuaderno de Explotación.</p>	<p>Realizar el programa de fertilización sin contar con los previos análisis de suelo, agua y materia orgánica, en su caso.</p> <p>Superar las 170 UF de Nitrógeno por ha y año.</p> <p>Usar purines y demás residuos semilíquidos de explotaciones ganaderas.</p> <p>Usar compost procedente de lodos de depuradoras y residuos sólidos urbanos.</p> <p>Realizar aplicaciones de N nítrico en los márgenes de las parcelas lindantes a corrientes de agua (dejar una distancia de seguridad de al menos 4 metros entre los márgenes de las parcelas y la corriente de agua mas próxima).</p>	<p>Evitar el almacenamiento de estiércol cerca de las fuentes de agua.</p> <p>Aplicar abonos nitrogenados de liberación lenta.</p> <p>Realizar un análisis foliar durante el desarrollo del cultivo.</p> <p>Realizar enmiendas orgánicas, a razón de 1 – 2,5 kg/m²/año, hasta alcanzar un nivel mínimo del 3% de materia orgánica en los primeros 25 cm del perfil.</p> <p>Cuando se disponga de riego localizado, realizar fertirrigación.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FÉRTILIZACIÓN (cont.)</p>	<p>Quando se aporte materia orgánica u otras que tengan valor fertilizante, se deberán respetar los límites establecidos por la legislación en cuanto a contenido de metales pesados, patógenos microbiológicos u otros productos tóxicos.</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> <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>Establecer un plan de autocontrol para asegurar que el contenido de Nitratos en hoja no supera los límites establecidos por el Reglamento (CE) 1881/2006 o sus futuras modificaciones.</p>		
<p>RIEGO</p>	<p>Realizar un análisis de agua (características químicas y bacteriológicas) con una periodicidad al menos anual y en laboratorio autorizado por la Junta de Andalucía, con objeto de tomar una decisión sobre su utilización. El análisis realizado contará al menos con los siguientes parámetros: pH, C.E., dureza, S.A.R., carbonatos, bicarbonatos, sulfatos, nitratos, cloruros, sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso y zinc. La analítica se realizará para cada zona regable con un mismo origen de agua, debiendo adjuntarse al Cuaderno de Explotación.</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 de la Comunidad de Regantes donde se especifiquen los requisitos con derecho a riego. - Cualquier otro título que justifique su uso privativo <p>Usar sistemas de riego alta eficiencia: goteo o surcos con nivelación fina.</p>	<p>Riego por inundación.</p> <p>Utilizar aguas residuales depuradas.</p> <p>Utilizar aguas con parámetros de calidad intolerables para el cultivo, para el suelo y /o para la salud pública.</p> <p>Regar con vientos mayores a 12 Km/h, si el método de riego es por aspersión (en todas sus modalidades).</p>	<p>Usar riego por aspersión en los primeros días post-trasplante, en cuyo caso la instalación contará con emisores en buen estado e iguales en cada sector de riego a excepción de los aspersores sectoriales que se usen en los linderos y caminos que deberán tener un caudal menor, de acuerdo al sector que rieguen.</p> <p>En el caso de riego por surcos ha de tenerse en cuenta la longitud de los surcos y al menos una estimación del caudal emitido en cada surco.</p> <p>Utilizar junto al método de balance de agua, sensores para detectar el estado de humedad del suelo.</p>

00035651

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO (cont.)</p>	<p>El agua de riego deberá distribuirse de manera uniforme en el terreno, evitando encharcamiento, pérdidas por percolación y escorrentía.</p> <p>Realizar una evaluación anual del sistema de riego, con los protocolos que dispone el Sistema de Asesoramiento al Regante (SAR) (www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/sar), para estimar la Uniformidad de Distribución (UD) del agua.</p> <p>Realizar una programación de riego en la parcela utilizando métodos técnicamente aceptados como el del Balance de agua, teniendo en cuenta valores agroclimáticos de la estación meteorológica más próxima principalmente de la Red de Información Agroclimática de la Junta de Andalucía (www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/ria).</p> <p>Como referencias de coeficiente de cultivo se proponen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio de cultivo: 0,45 • Cultivo en desarrollo: valor progresivo interpolado entre la fase inicial y media • Fase Media: 1,0 • Cultivo en maduración: 0,9 <p>Reflejar el agua de riego aplicada y la fecha de aplicación en el Cuaderno de Explotación.</p>		<p>Hacer uso del Sistema de Asesoramiento al Regante del IFAPA para establecer pautas de riego eficientes.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>CONTROL INTEGRADO</p> <p>Principios básicos</p> <p>Metodología de muestreo</p>	<p>En el control de plagas, siempre que sea posible se antepondrán los métodos biológicos, biotecnológicos, culturales, físicos y genéticos a los químicos.</p> <p>Proteger la fauna auxiliar en general.</p> <p>Emplear trampas (cromotópicas, de feromonas, de luz.....) que hayan demostrado su capacidad específica de captura para las plagas que afectan al cultivo.</p> <p>Colocación de trampas cromotópicas de monitoreo y de feromonas al inicio del cultivo.</p> <p>Utilización exclusiva de organismos de control biológico cuya comercialización esté regulada.</p> <p>En cada Unidad Homógena de Cultivo (UHC) se establecerá como mínimo una Estación de Control (EC).</p> <p>Estación de control (E.C.): 1 E.C. por cada 25 has en cada parcela o UHC.</p> <p>Unidad muestral primaria (U.M.P.): La planta.</p> <p>Número de U.M.P.: 4 U.M.P./ha, observando cada planta en su conjunto.</p> <p>Se podrán proponer Sistemas de Muestreo alternativos a los establecidos en la presente norma siempre que estén justificados técnicamente.</p> <p>En las observaciones realizadas en el muestreo se evaluarán los niveles poblacionales tanto de plaga como de fauna útil.</p> <p>En las "Estrategia de Control Integrado" se indican los organismos objeto de muestreo y su sistemática para este cultivo. Los muestreos se llevarán a cabo con una frecuencia al menos quincenal excepto en aquellos casos en que el riesgo fitosanitario obligue a realizarlos con una periodicidad inferior y siempre antes de una intervención de tipo químico.</p>	<p>Utilizar calendarios de tratamientos y realizar aplicaciones indiscriminadas sin la correspondiente orden de tratamiento, firmada por el técnico y la persona responsable de la aplicación.</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), dejando banda de seguridad de 5 metros respecto a las masas de agua superficial.</p> <p>Realizar tratamientos aéreos, excepto si no es posible hacerlo con tractor, quedando debidamente justificado. En el caso de necesitar tratamientos aéreos estos deben estar debidamente autorizados y ejecutados de acuerdo a la legislación vigente.</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>Medir las condiciones de humedad relativa (HR) y temperatura (T°) dentro de cada UHC, de forma continua y a lo largo de todo el cultivo.</p> <p>Realizar muestreos semanales para la estimación del riesgo en cada estación de Control.</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>Empleo de boquillas antideriva y dispositivos antigoteo.</p>
<p>Estimación del riesgo</p>	<p>Realizar la estimación del riesgo en cada Estación de Control mediante la evaluación de los niveles poblacionales determinados a través del sistema de muestreo, fenología del cultivo, estado de desarrollo de las plagas y fauna útil, y condiciones climáticas, según se detalla en la "Estrategia de Control Integrado".</p> <p>La estimación del riesgo viene determinada por la Ausencia/ Presencia de cada plaga.</p>		

00035651

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>CONTROL INTEGRADO (continuación)</p> <p>Método de control</p>	<p>El método de control para cada plaga se determinará en función de la estimación del riesgo y criterios de intervención especificados en la Estrategia de Control Integrado.</p> <p>La aplicación de medidas químicas de control de plagas sólo se efectuará cuando los niveles poblacionales o las condiciones ambientales superen los umbrales y/ o los criterios de intervención, según lo contemplado en la Estrategia de Control Integrado.</p> <p>En el caso de resultar necesaria una intervención química las sustancias a utilizar serán únicamente las indicadas en la Estrategia de Control Integrado, que han sido seleccionadas de acuerdo a los criterios de menor riesgo para el hombre, fauna silvestre y medioambiente, la efectividad en el control de la plaga, patógeno o mala hierba; la selectividad, 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 plaga.</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>En tratamientos químicos, reducción del área tratada a focos o rodales, siempre que la plaga se encuentre lo suficientemente localizada.</p> <p>Las aplicaciones se realizarán con el máximo esmero para conseguir una correcta distribución de los productos, sin sobredosisaciones ni zonas deficientemente tratadas.</p> <p>Es responsabilidad del técnico competente controlar y registrar la evolución fitosanitaria, máximo cada 15 días.</p> <p>Se indicará con carteles bien visibles, la aplicación de productos fitosanitarios en las parcelas tratadas, con el fin de avisar a los posibles usuarios de cualquier elemento de la misma (ganado, otras personas, etc.), manteniéndolos, al menos, mientras dure el plazo de seguridad o de reentrada establecido para el producto más persistente de entre los utilizados.</p> <p>Las Medidas Preventivas y Culturales especificadas para cada plaga serán de aplicación conjunta a los diferentes Métodos de Control empleados.</p>		<p>Uso de plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo.</p> <p>El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RECOLECCION</p>	<p>Disponer de un Plan de Autocontrol, descrito en el Cuadro 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>Se efectuará en las condiciones adecuadas para evitar lesiones en el producto que reduzcan la calidad y propicien contaminaciones.</p> <p>Eliminar los productos vegetales que presenten síntomas de presencia de plagas y/o enfermedades.</p> <p>Usar vestimenta externa limpia y apropiada para el trabajo, evitando contaminaciones al producto.</p> <p>Todo el personal implicado en la recolección recibirá nociones básicas de higiene antes de empezar la recolección.</p> <p>Disponer de agua potable, jabón (sin fragancia) y papel para el lavado y secado de manos del personal de recolección o en su defecto, usar guantes desechables aptos para uso alimentario.</p>	<p>Abandonar el destino en la parcela si su presencia representa un riesgo para la propagación de plagas y/o enfermedades.</p> <p>Comer, beber y fumar en las áreas de recolección.</p>	<p>Proteger la lechuga de la incidencia directa de los agentes atmosféricos hasta su envío a la central.</p> <p>Disponer de W.C. limpios y en número suficiente (al menos 1/30 personas) para los trabajadores a no más de 50 metros desde la zona de recolección.</p> <p>Almacenar el producto recolectado y envasado en cámaras de frío, hasta su traslado a destino.</p>

IDENTIFICACIÓN, MANIPULACION Y TRAZABILIDAD

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS
<p>MANIPULACIÓN, ENVASADO EN CAMPO, TRANSPORTE Y ALMACENAJE</p>	<p>Todo el material en contacto directo con el producto tendrá que ser apto para uso alimentario. El personal que realice el envasado final del producto tendrá formación en manipulador de alimentos. Proteger el material de envasado de posibles contaminaciones durante la manipulación en campo. Usar vestimenta externa limpia y apropiada para el trabajo, evitando posibles contaminaciones a los productos.</p>	<p>Almacenar el material de envasado sin protección hasta la siguiente jornada de trabajo. Comer, beber y fumar en las áreas de envasado.</p>
<p>TRAZABILIDAD Y GESTION DE LOTES</p>	<p>Llevar un cuaderno de explotación, en soporte papel o informático, establecido en el programa TRIANA (o compatible con él) donde se anote todo lo relativo al manejo de cada parcela, cultivo y tratamientos post-cosecha para poder documentar la trazabilidad. En cada centro de recepción debe existir un albarán de control de entrada, en el que figure el producto, cantidad, parcela de origen, y fecha de entrada, firmado por la persona que realiza la entrega. Los operadores que no tengan la totalidad de la producción del cultivo bajo normas de producción integrada, tendrán además que cumplir los siguientes requisitos: 1. Debe existir 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. Deben tener claramente diferenciadas las cajas de campo u otros envases empleados para la recolección o transporte de productos amparados por esta norma, de aquellos empleados para otros productos.</p>	<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. 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

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS
<p>ENVASES FITOSANITARIOS, OTROS ENVASES Y RESTOS VEGETALES</p>	<p>Una vez finalizada la recolección se procederá al triturado y enterrado de los restos del cultivo, salvo que la presencia de alguna patología justifique otras actuaciones.</p> <p>Adoptar las medidas de prevención necesarias para asegurar que los envases conteniendo productos fitosanitarios y fertilizantes, quedan fuera del alcance de personas no autorizadas para su uso o manipulación.</p> <p>Los envases de los productos antes citados, una vez utilizados éstos, deberán ser retirados de la parcela y almacenados de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado, dicha entrega deberá quedar documentada.</p> <p>Retirar de la parcela los restos de plástico, malla o cualquier otro material utilizado en las estructuras del cultivo, acolchado, cobertura, o cualquier otro proceso del cultivo, almacenándolo de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado.</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 y /o UHC.</p> <p>Destruir mediante quema u otro procedimiento, triturar o enterrar en la parcela y /o UHC o aledaños, 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>

CONTROL DE RESIDUOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS
<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 kilogramos estimados de producción y cualquier otra consideración técnicamente justificada. 	

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>MEDIO AMBIENTE</p>	<p>Adoptar las medidas precisas para evitar que la deriva de las aplicaciones realizadas alcance a parcelas distintas de las que se pretende tratar, sean o no del mismo propietario.</p> <p>Realizar planes de abonado que eviten los aportes excesivos de nutrientes que no vayan a ser utilizados por la planta y puedan provocar contaminaciones de acuíferos.</p> <p>La empresa cumplirá con la legislación medioambiental vigente en su zona geográfica.</p> <p>Tendrán que existir 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>Realizar cortavientos cuando sean necesarios, 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

RELACIÓN DE SUSTANCIAS ACTIVAS HERBICIDAS AUTORIZADAS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA DE LECHUGA

- Benfluralina
- Propizamida
- Oxadiargil
- Pendimetalina
- Fluzifop-p butil
- Glifosato.
- Diquat (Aplicar en preplantación, controla malas hierbas en postemergencia).

CUADRO N.º 2
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO EN LECHUGA

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Presencia de trips en trampa o planta y/o presencia de síntomas de virus.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</p> <p>- Azadiractin - Spinosad</p>	<p>Trampas cromotrópicas azules de monitoreo: Se colocarán al menos 3 trampas /ha; a partir del trasplante, en el interior y en los márgenes de la parcela. Se Mantendrán todo el ciclo de cultivo.</p> <p>Trampas cromotrópicas azules de control: Se colocarán al menos 20 trampas /ha. En caso de observarse incrementos notables en las poblaciones de trips, se elevará la densidad de trampas colocadas.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p><i>Heliothis armigera</i></p> <p>Rosquilla verde <i>Spodoptera exigua</i></p> <p>Rosquilla negra <i>Spodoptera littoralis</i></p> <p>Plusia <i>Chrysodeixis chalcites</i>, <i>Autographa gamma</i></p>	<p>Presencia de huevos, larvas o daños en planta y/o presencia de adultos en trampas.</p>	<p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Azadiractin - <i>Bacillus thuringiensis</i> (var. aizawai) - <i>Bacillus thuringiensis</i> (var. kurstaki) - <i>Bacillus thuringiensis</i> (var. kurstaki) + Tebufenocida: (Heliofís, Spodóptera) - Clorantropiliprol - Emamectina (benzoato) - Indoxacarb - Spinosad - Tebufenocida: (Spodoptera) 	<p>Confusión sexual o captura masiva de machos en los casos que sea posible.</p> <p>Trampas de monitoreo: Se colocarán, desde el trasplante, trampas con feromonas específicas para cada especie y trampas de luz, en el interior y en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules.</p> <p>Se colocarán al menos 3 trampas /especie /ha.</p> <p>Trampas de control: Se colocarán al menos 20 trampas /especie /ha.</p>
<p>Pulgón</p> <p>Pulgón del algodónero <i>Aphis gossypii</i>.</p> <p>Pulgón verde del melocotonero <i>Myzus persicae</i></p> <p>Pulgón verde del tomate <i>Macrosiphum euphorbiae</i></p> <p><i>Nasonovia ribis-nigri</i></p>	<p>Presencia de pulgones en trampa o planta y /o presencia de sintomas de virus.</p> <p>Tratamientos localizados sobre los primeros focos.</p>	<p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Azadiractin - <i>Beauveria bassiana</i> - Imidacloprid - Pirretrinas (extr. de pelitre) - Pririmicarb 	<p>Trampas cromotrópicas amarillas de monitoreo: Se colocarán al menos 3 trampas /ha; a partir del trasplante, en el interior y en los márgenes de la parcela. Se mantendrán todo el ciclo de cultivo.</p> <p>Trampas cromotrópicas amarillas de control: Se colocarán al menos 20 trampas /ha. En caso de observarse incrementos notables en las poblaciones de pulgón, se elevará la densidad de trampas colocadas.</p> <p>Eliminar las plantas afectadas de virusis.</p> <p>Otros mecanismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilización de cubiertas reflectantes. - Utilización de variedades tolerantes.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Presencia de síntomas de la plaga (picaduras o galerías) en planta y/o presencia de adultos en trampas.</p>	<p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abamectina - Azadiractin 	<p>Trampas cromotrópicas amarillas de monitoreo: Se colocarán al menos 3 trampas /ha; a partir del trasplante, en el interior y en los márgenes de la parcela. Se mantendrán todo el ciclo del cultivo.</p> <p>Trampas cromotrópicas amarillas de control: Se colocarán al menos 20 trampas /ha. En caso de observarse incrementos notables en las poblaciones de minador, se elevará la densidad de trampas colocadas.</p>
<p>Babosas y caracoles Babosas: <i>Agriolimax agrestis</i> Caracoles <i>Helix spp.</i></p>	<p>Presencia de la plaga y/o síntomas de ataque.</p>	<p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fosfato férrico. - Metaldehído. 	<p>Mantener la plantación durante el cultivo libre de malas hierbas</p>

00035651

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces <i>Phytophthora</i> sp., <i>Pythium</i> sp., <i>Rhizoctonia</i> sp., <i>Fusarium</i> sp.,</p>	<p>Presencia de síntomas. Condiciones ambientales favorables para su desarrollo y alta humedad en el suelo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son : - <i>Phytophthora</i> sp., <i>Pythium</i> sp., (condiciones ambientales de 13-20 °C y H.R.>90%, alta humedad en suelo y reducido intercambio gaseoso). - <i>Rhizoctonia</i> sp., (15-26 °C preferentemente en suelos húmedos y pesados). - <i>Fusarium</i> sp., (28 °C preferentemente en suelos arenosos y ácidos).</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) - Folpet (Fusarium) - Fosetil + Propamocarb - Metil tolclofos (Rhizoctonia) - Pencicuron (Rhizoctonia)</p>	<p>Cubrir balsas y conducciones. Manejo adecuado del riego evitando encharcamiento sobre todo en el momento de la siembra o trasplante. Identificar el agente causal en un laboratorio especializado. Tratamientos localizados al cuello de las plantas. Controlar que el agua de riego esté libre de patógenos. Abonado nitrogenado equilibrado. Eliminación de plantas enfermas y malas hierbas. Solarización. Biofumigación. Biosolarización.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Alternariosis <i>Stemphylium botryosum</i>	Presencia de plantas con síntomas. Condiciones favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: H.R.: 90% $3^{\circ} < T^{\circ}C < 35^{\circ}$ noches húmedas seguidas de días soleados y temperaturas elevadas.	<u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u> - Difenoconazol - Folpet - Folpet + Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico - Hidroxido cuprico - Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico - Oxiclورو de cobre - Oxido cuproso - Sulfato cuprocalcico - Sulfato tribasico de cobre	Empleo de plántulas sanas. Eliminación y retirada de la parcela de plantas con síntomas de la enfermedad. Manejo adecuado del riego.
Oídio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Presencia de plantas con síntomas. Condiciones ambientales favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: H.R.: 70% $10^{\circ} < T^{\circ}C < 35^{\circ}$	<u>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</u> - Azoxistrobin - Azufre	Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo.

00035651

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Presencia de plantas con síntomas. Condiciones ambientales favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: H.R.: 95% 17° ≤ T (°C) < 23°</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boscalida + Piraclostrobin - Ciprodimil+Fludioxinil - Cimoxanilo + Folpet - Fenhexamida - Folpet - Iprodiona - Pirimetanil 	<p>Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. Manejo adecuado del riego. Eliminación de plantas enfermas de la parcela. Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. Solarización tras el cultivo afectado. Biofumigación Biosolarización.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Presencia de plantas con síntomas. Condiciones ambientales favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: - Tª 15-21 °C - Prolongado periodo de tiempo lluvioso y húmedo (HR>95%). - Estancamiento de agua en las hojas, especialmente en la periferia del limbo. - Existencia de heridas diversas. - Presencia de tejidos senescentes o necrosados. - Plantas muy vigorosas con tejidos succulentos. - Plantaciones muy densas.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azoxystrobin - Bacillus subtilis - Boscalida + Piraclostrobin - Ciprodinil + Fludioxonil - Fenhexamida - Metil toclofos - <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> 	<p>Manejo adecuado del riego. Eliminación de plantas enfermas de la parcela. Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. Solarización tras el cultivo afectado. Biofumigación. Biosolarización. Retirar inmediatamente de las parcelas plantas enfermas y destruirlas.</p>

00035651

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mildiu de la lechuga <i>Brennia lactuca</i></p>	<p>Presencia de plantas con síntomas. Condiciones favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: HR: 90% 10° < T° (°C) < 25°</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azoxytrobin - Benalaxil + Cimoxanilo + Folpet - Benalaxil + Folpet - Benalaxil + Mancozeb - Benalaxil-M+Mancozeb - Cimoxanilo - Cimoxanilo + Fosetil-al + Mancozeb - Cimoxanilo + Sulfato cuprocalcico - Cimoxanilo + Sulfato tribasico de cobre - Cimoxanilo + Mancozeb - Cimoxanilo + Folpet - Cimoxanilo + Folpet + Fosetil-Al - Dimetomorf + Mancozeb - Folpet - Folpet + Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico - Folpet+ Mancozeb - Fosetil+ Propamocarb - Mancozeb - Mancozeb + Metalaxil - Mancozeb + Metalaxil-M - Mancozeb + Oxiclورو de cobre - Mancozeb + Sulfato cuprocalcico - Mandipropamid - Maneb - Maneb + Oxiclورو de cobre - Maneb + Sulfato cuprocalcico - Metalaxil+ Tiram - Metalaxil-M + Oxiclورو de cobre - Metiram - Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico - Oxiclورو de cobre - Oxido cuproso - Propamocarb - Sulfato cuprocalcico - Sulfato tribasico de cobre 	<p>Alternancia de sustancias activas. No utilizar más de dos veces la misma sustancia activa de propiedades sistémicas en toda la campaña. Eliminación de plantas. Manejo adecuado del riego evitando los encharcamientos, sobre todo en el momento de la plantación.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Bacteriosis <i>Pseudomonas viridiflava</i>, <i>Pseudomonas acharii</i>, <i>Erwinia spp.</i> ó <i>Pectobacterium spp.</i>, <i>Xanthomonas campestris</i>.</p>	<p>Presencia de plantas con síntomas Condiciones favorables para su desarrollo. Presencia de síntomas en el cultivo previo. Las condiciones favorables para su desarrollo son: - Tª 15-21 °C - Prolongado periodo de tiempo lluvioso y húmedo (HR>95%). - Estancamiento de agua en las hojas, especialmente en la periferia del limbo. - Existencia de heridas diversas. - Presencia de tejidos senescentes o necrosados. - Plantas muy vigorosas con tejidos succulentos. - Plantaciones muy densas.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) - Hidroxido cuprico - Oxidocloruro de cobre - Oxido cuproso - Sulfato cuprocalcico - Sulfato tribasico de cobre</p>	<p>Manejo adecuado del riego. Desinfección de herramientas. Eliminar plantas enfermas. Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno.</p>

VIRUS	SÍNTOMAS	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>LBW (Lettuce big-vein virus) Virus de las venas gruesas de la lechuga</p>	<p>Las hojas de las plantas afectadas presentan engrosamiento de los nervios con aclareamiento de la zona cercana a los mismos, lo que da un aspecto más acusado de este engrosamiento. Las plantas presentan un porte más erguido. Cuando la infección se produce tempranamente, las plantas aparecen raquíticas. Todos los tipos de lechuga pueden verse afectados, pero la sintomatología puede diferir en cada caso.</p>	<p>Hongo <i>(Oidium brassicae).</i></p>	<p>Eliminación de plantas afectadas. Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible). Utilización de semillas sanas y garantizadas.</p>
<p>TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate</p>	<p>Necrosis</p>	<p>Trips <i>(Frankliniella occidentalis).</i></p>	<p>Control de trips. Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. Eliminación de plantas afectadas. Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).</p>
<p>LMV Lettuce mosaic virus virus del mosaico de la lechuga</p>	<p>Aclarado de venas, mosaico y moteado amarillo. Enanismo y falta de formación del cogollo.</p>	<p>Pulgones Por semillas</p>	<p>Control de pulgones. Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. Eliminación de plantas afectadas. Usar variedades resistentes.</p>
<p>CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino</p>	<p>Enanismo de plantas Deformación de hojas con mosaico amarillo y verde.</p>	<p>Pulgones.</p>	<p>Control de pulgones. Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. Eliminación de plantas afectadas.</p>

CUADRO RESUMEN DE LAS SUSTANCIAS ACTIVAS Y MEZCLAS AUTORIZADAS EN EL REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE LECHUGA AL AIRE LIBRE		
Insecticidas, acaricidas, funguicidas y otros	Herbicidas	
Abamectina	Benfluralina	
Azadiractin	Diguat	
Azoxistrobin	Fluazipop-p-butil	
Azufre	Glifosato	
<i>Bacillus thuringiensis</i>	Oxadiargil	
<i>Bacillus thuringiensis + tebufenocida</i>	Pendimetalina	
<i>Bauveria bassiana</i>	Propizamida	
Boscalida + Piraclostrobin		
Cimoxanilo + Folpet		
Ciprodinil + Fludioxonil		
Clorantaniliprol		
Difenoconazol		
Emamectina		
Fenhexamida		
Folpet		
Folpet + Oxicloruro de cobre + sulfato cuprocálcico		
Fosfato férrico		
Fosetil + Propamocarb		
Hidróxido cúprico		
Iprodiona		
Metil tolclofos		
Oxicloruro de cobre + sulfato cuprocálcico		
Oxicloruro de cobre		
Oxido cuproso		
Pencicuron		
Pimetrozina		
Piretrina (extracto de pelitre)		
Pirimetanil		
Pirimicarb		
Quinoxifen		
Spinosad		
Sulfato cuprocálcico		
Sulfato tribásico de cobre		
Tebufenocida		
<i>Trichoderma asperellum + trichoderma gamsii</i>		