

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

ORDEN de 15 de diciembre de 2015, por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de cultivos hortícolas protegidos: tomate, pimiento, berenjena, judía, calabacín, pepino, melón y sandía.

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, por el que se regula la producción integrada y su indicación en productos agrarios y sus transformados, 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 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 su 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 10 de octubre de 2007 se aprobó el Reglamento Específico de producción Integrada de cultivos hortícolas protegidos (tomate, pimiento, berenjena, judía, calabacín, pepino, melón y sandía) 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, 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 Cultivos Hortícolas Protegidos (tomate, pimiento, berenjena, judía, calabacín, pepino, melón y sandía) que se incorpora como Anexo a esta Orden. Dicho Reglamento consta del Anexo I, que contempla los «Requisitos Generales», de aplicación a todos los cultivos citados, y de los Anexos II al IX, que recogen los «Requisitos Específicos» para cada uno de ellos.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en la presente Orden y específicamente la Orden de 10 de octubre de 2007 por la que se aprueba el Reglamento Específico de Producción Integrada de Cultivos Hortícolas Protegidos (tomate, pimiento, berenjena, judía, calabacín, pepino, melón y sandía).

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, 15 de diciembre de 2015

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

A N E X O

REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE CULTIVOS HORTÍCOLAS PROTEGIDOS (TOMATE, PIMIENTO, BERENJENA, JUDÍA, CALABACÍN, PEPINO, MELÓN, SANDÍA)

ANEXO I

REQUISITOS GENERALES

A los efectos previstos en el artículo 29.5 de la Orden 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 del servicio de asistencia por los servicios técnicos competentes, vendrá determinada en función de la superficie media de la unidad productiva y de la superficie del operador, de acuerdo con los siguientes cuadros:

Operadores con una superficie menor de 100 ha:

SUPERF. MEDIA DE LA UNIDAD PRODUCTIVA (INVERNADERO)	SUPERF. MÁXIMA
< 7.500 m ²	50 ha
7.500 – 15.000 m ²	65 ha
> 15.000 m ²	80 ha

Operadores con una superficie igual o superior a 100 ha:

SUPERF. MEDIA DE LA UNIDAD PRODUCTIVA (INVERNADERO)	SUPERF. MÁXIMA
< 7.500 m ²	85 ha
7.500 – 15.000 m ²	100 ha
> 15.000 m ²	115 ha

En la 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.

DEFINICIONES

A los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

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

Análisis de fertilidad del suelo: Deberá contar al menos con los siguientes parámetros: materia orgánica, carbonatos totales, nitrógeno nítrico, fósforo, sodio cambiante, potasio cambiante, calcio cambiante, magnesio cambiante. Y además todas las determinaciones correspondientes al análisis de extracto de suelo.

Análisis físico-químico del agua de riego: Deberá contar al menos con los siguientes parámetros: pH CE, dureza, S.A.R., carbonatos, bicarbonatos, sulfatos, nitratos, cloruros, sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso, zinc.

Análisis de aguas residuales depuradas: Deberá contar al menos con los siguientes parámetros: Demanda química de oxígeno (DQO), demanda biológica de oxígeno (DBO), sólidos totales en suspensión, *Escherichia coli*.

Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC): 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.

Asesor: Cualquier persona que haya adquirido unos conocimientos adecuados y asesore sobre la gestión de plagas y el uso seguro de los productos fitosanitarios a título profesional o como parte de un servicio comercial, incluidos los servicios autónomos privados y de asesoramiento públicos, operadores comerciales, productores de alimentos y minoristas, en su caso. Para ejercer como asesor será necesario estar inscrito en la sección «asesores» del Registro Oficial de Productores y Operadores. La inscripción en el Registro como requisito imprescindible para ejercer el asesoramiento responde a lo previsto en el artículo 42.3 del 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.

Buenas prácticas agrícolas: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y de los productos no alimenticios.

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

Central hortofrutícola: Instalación o conjunto de instalaciones en las que se reciben, manipulan, almacenan, envasan y expiden frutas y hortalizas.

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 o Unidad Homogénea de Cultivo, 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 protegido: Cultivo que se desarrolla en el interior de una estructura visitable, con o sin cimentaciones, que sirve de soporte y sujeción a una cubierta de material translúcido. En el caso de estar fabricado con malla, ésta será como mínimo de 20x10 hilos/cm².

Cultivo sin suelo: Cultivo realizado sobre sustrato inerte u orgánico al que se suministran los nutrientes necesarios para su 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 1201/2012 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.

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

Hortaliza para consumo en fresco: Aquella que se comercializa en fresco, lo que supone que después de haber sido recolectada, no ha sufrido procesado, exceptuando operaciones de lavado, pelado, cortado y/o envasado.

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 Merrien-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 (OCB): 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 los productos vegetales.

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 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.

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 del operador que tendrá que ser supervisado y admitido por el Departamento de Sanidad Vegetal correspondiente con carácter previo a su inscripción en el Registro de Producción Integrada de Andalucía.

**ASPECTOS GENERALES
FORMACIÓN**

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
PERSONAL DE LA EXPLOTACIÓN		<p>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.</p> <p>Acciones de formación y sensibilización medioambiental.</p>
USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS	<p>Las personas que apliquen productos fitosanitarios estarán en posesión del carné del nivel necesario que le capacite 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.</p> <p>Cada explotación agraria mantendrá actualizado el «cuaderno de explotación». Real Decreto 1311/2012, Artículo 16.</p> <p>Los requerimientos mínimos obligatorios que tiene que contener el cuaderno de explotación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información general (datos de la explotación, asesor, equipos de aplicación, etc...) - Identificación de las parcelas de la explotación. - Información sobre tratamientos fitosanitarios. - Registro de análisis de productos fitosanitarios. - Registro de cosecha comercializada. - Registro de fertilización (opcional, excepto zonas vulnerables). - Documentación a conservar junto al cuaderno de explotación. <p>La manipulación de los productos fitosanitarios se realizará conforme a lo recogido en el Real Decreto 1311/2012..</p> <p>Las personas que apliquen productos fitosanitarios estarán a lo dispuesto en el 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.</p>	

INSTALACIONES, EQUIPOS Y PERSONAL		
EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>INSTALACIONES</p> <p>Estructura y cubierta</p>	<p>Lavar la estructura (plástico, palos, mallas, etc) con agua abundante, para eliminar restos de tratamientos antes del inicio del cultivo.</p> <p>La cubierta deberá estar en buenas condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los sistemas de ventilación, bandas, cumbreras y roturas deberán estar selladas con malla. -Instalar doble puerta o puerta y malla (mínimo 10 x 20 hilos/cm2) en las entradas del invernadero, con una antesala de al menos 4 m2, colocando placas adhesivas (trampas) para evitar la entrada de insectos. -Utilización de mallas para sellar la superficie de ventilación con una densidad mínima de 10 x 20 hilos/cm2, excepto en el caso de que no permita una adecuada ventilación de la estructura de protección. -Mantener la estructura del invernadero con una hermeticidad completa que impida el paso de insectos vectores. - Utilizar material de cubierta reciclable. <p>Se dispondrá de una estructura básica para riego localizado de alta frecuencia y para fertirrigación, que debe encontrarse en correcto estado de funcionamiento. Cada 3 años se determinarán los coeficientes de uniformidad de las instalaciones. El coeficiente de uniformidad será, según el método de Merrien-Keller, como mínimo del 85%.</p> <p>Sistema de riego</p>	<p>Diseñar e instalar ventilación cenital y lateral proporcional a la dimensión de los invernaderos.</p> <p>Módulos con una altura superior a 3-3,5 m.</p> <p>Aumentar la superficie de ventilación en bandas y ventanas al menos hasta el 25%.</p> <p>Mantener limpios los canales y redes de distribución de agua de riego (balsas, acequias).</p> <p>En balsas descubiertas se recomienda no aplicar cobre para proliferación de macrofitas sumergidas que conllevan una mejor calidad y oxigenación del agua, incluido el control de patógenos</p> <p>Que no sea posible abrir las dos puertas a la vez.</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>

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>ALMACENES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS Y FERTILIZANTES</p>	<p>Debe tenerse actualizado un inventario de los productos fitosanitarios y fertilizantes. Conservar las facturas de las compras y gastos de productos fitosanitarios reflejados en el cuaderno de explotación durante dos años.</p> <p>Condiciones del almacén</p> <p>Los productos fitosanitarios y fertilizantes deben almacenarse en un lugar cerrado, separados del material vegetal y de los productos frescos, de forma que se evite cualquier riesgo de contaminación. El almacén dispondrá de llave y ventilación permanente y suficiente.</p> <p>El almacén, separado por pared de cualquier local habitado y alejado de masas de agua suficiente, 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 que cumpla con la legislación vigente.</p> <p>Debe existir material inerte (sepiolita, caolín, arena,...) para retener posibles derrames accidentales.</p> <p>El lugar debe estar debidamente señalizado haciéndose especial hincapié en la prohibición de acceso al mismo de personas no autorizadas.</p> <p>El almacén debe estar dotado de medios de protección contra incendios, que cumplan con la legislación vigente.</p> <p>Almacenamiento de productos</p> <p>El almacenamiento de los productos fitosanitarios se realizará según lo recogido en artículo 40 del 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.</p> <p>Los productos fitosanitarios y fertilizantes deben estar debidamente ordenados y separados físicamente. Los envases no estarán aplastados, ni en contacto directo con el suelo.</p> <p>Los productos se almacenarán sobre estanterías, clasificados por usos y tipos.</p> <p>Los fitosanitarios en polvo no pueden almacenarse en estanterías situadas por debajo de los líquidos.</p> <p>En el almacén de productos fitosanitarios y en las áreas de manipulación de éstos se debe tener acceso a una fuente de agua limpia, a un máximo de 10 m de distancia para el lavado de ojos y manos en caso de contaminación.</p>	<p>Esterterios del almacén de materiales no absorbentes.</p>
<p>MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRATAMIENTOS Y</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.</p>	<p>Por seguridad para el aplicador y homogeneidad en la aplicación, los tratamientos fitosanitarios deben realizarse con dispositivos en los que la nube de tratamiento quede detrás del operario de</p>

<p>FERTIRRIGACIÓN</p>	<p>Las inspecciones periódicas de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios se realizará conforme a la legislación vigente en esta materia - Real Decreto 1702/2011. Se llevará a cabo en un centro oficial o reconocido, cuando exista, y con la frecuencia que se establezca .</p> <p>En caso de contratación de servicios, el productor exigirá a e</p> <p>stos estar al corriente de las revisiones y calibrados, estipulados por 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 REAL DECRETO 1311/2012, de 14 de septiembre.</p>	<p>manera que se minimice su exposición y la aplicación se pueda hacer de manera uniforme a todo el volumen de planta.</p>
------------------------------	--	--

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MEDIDA</p>	<p>Las personas que apliquen productos fitosanitarios deben emplear el equipo adecuado para la protección personal, según la normativa vigente o sus modificaciones, así como en función de lo especificado en la etiqueta de cada producto fitosanitario: Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.</p> <p>La ropa y el equipo se almacenarán de forma que no estén en contacto con los productos fitosanitarios.</p> <p>Se dispondrá de equipos adecuados para la dosificación de los productos fitosanitarios, verificados anualmente por el Servicio Técnico Competente.</p> <p>Disponer de contadores del gasto de agua o cualquier otro método que permita cuantificar el gasto de agua de la explotación.</p>	<p>Tener instalado en el interior de la UHC un equipo de medida, a ser posible de forma continua, de la T^m y H⁺ Relativa.</p> <p>Disponer de equipos de medida de la humedad en el suelo.</p>
<p>SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD</p>	<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 los cultivos de invernadero, cuando se haya tratado con productos fitosanitarios distintos de los de bajo riesgo, se indicará en un cartel visible a la entrada del recinto.</p> <p>En el almacén de los productos fitosanitarios deben estar presentes, de forma accesible y legible, las normas generales de actuación en caso de intoxicación y derrame accidental, y en las proximidades del teléfono más cercano un listado de los números de teléfono del Instituto Nacional de Toxicología u organismos competentes.</p>	<p>Señalizar los productos tóxicos y puntos de agua.</p>
<p>PERSONAL</p>	<p>Informar a los trabajadores de que, en el caso de padecer enfermedades de transmisión alimenticia, o estar afectados de, entre otras patologías, heridas infectadas, infecciones cutáneas o diarreas, deberán notificarlo a la dirección.</p> <p>Documentar los procedimientos de actuaciones en caso de accidentes o emergencias de manera que sean comprensivas 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>PERSONAL (continuación)</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: 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. Los trabajadores deben tener acceso a aseos y servicios de lavado de manos en un radio de 500 m del lugar de trabajo.</p>
---------------------------------------	--

<p>EXIGENCIAS</p>	<p>OBLIGATORIAS</p>	<p>RECOMENDADAS</p>
<p>TRANSPORTE DEL PRODUCTO VEGETAL Y CONTENEDORES</p>	<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. Mantener limpios los cajones y recipientes utilizados en el transporte y recolección de productos hortícolas y desinfectarlos como mínimo una vez al año. 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 PROPIOS DEL CULTIVO

EXIGENCIAS	OBLIGATORIAS	RECOMENDADAS
<p>ASPECTOS AGRONÓMICOS GENERALES</p>	<p>Las parcelas deberán estar libres de cultivos 1 mes entre cada campaña agrícola y al menos 15 días en el caso de cultivos dentro de una misma campaña. En las parcelas en que esté funcionando el control biológico de plagas, los plazos podrán reducirse bajo criterio del técnico responsable.</p>	<p>Establecer una alternancia de familias botánicas entre campaña y campaña.</p> <p>Que las plantas cultivadas se encuentren en las condiciones de humedad, temperatura y radiación solar incidente lo más cercana posible a sus óptimos biológicos.</p> <p>En cultivo sin suelo se dispondrá de instalaciones que permitan la recirculación o reutilización de los lixiviados, en cuyo caso es conveniente la instalación de sistemas de desinfección del agua.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>SUELO, PREPARACIÓN DEL TERRENO Y LABOREO</p>	<p>Eliminar las malas hierbas y restos vegetales de cultivos anteriores por medios manuales o mecánicos, salvo que bajo recomendación técnica se justifique el empleo de herbicidas y con la suficiente antelación con respecto al cultivo siguiente.</p> <p>En el caso de cultivos con suelo mantener el nivel de materia orgánica en la zona radicular, mediante las correspondientes aportaciones, por encima del 0,5%.</p> <p>Realizar la desinfección del suelo mediante solarización y/o biofumigación, con plástico transparente y con la cubierta totalmente cerrada, por un periodo de al menos 30 días.</p> <p>En el caso de cultivo sin suelo, el sustrato utilizado tendrá que cumplir con lo estipulado en el REAL DECRETO 865/2010, de 2 de julio, sobre sustratos de cultivo, en lo relativo a condiciones de comercialización, etiquetado y composición,</p>	<p>Desinfectar el suelo mediante tratamientos químicos, salvo casos técnicamente justificados y autorizados por el organismo oficial correspondiente.</p>	<p>En el caso de que se realicen aportes de material para la formación del suelo, será necesario conocer, como mínimo, las características físico-químicas que demuestren la calidad del mismo.</p> <p>En la puesta en cultivo de un nuevo terreno, se realizarán las labores preparatorias adecuadas que faciliten el drenaje y aireación del terreno para mantener la estructura del suelo.</p> <p>Los restos vegetales se podrán incorporar sobre el suelo cuando no representen un riesgo de transmisión de plagas de los vegetales.</p> <p>Se recomienda llegar a un contenido de materia orgánica en el suelo de un 2%.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>SIEMBRA Y PLANTACIÓN</p>	<p>Emplear plántulas procedentes de semilleros autorizados, y conservar durante un año el Pasaporte Fitosanitario de las plántulas que adquieran.</p> <p>En el caso de semillas, que así lo requieran, deberán tener así mismo el Pasaporte Fitosanitario. En caso de siembra directa, las semillas deberán estar registradas, y conservar el envase etiquetado un año como mínimo.</p> <p>Eliminar antes de la siembra o plantación todo el material vegetal que presente síntomas de enfermedad o un desarrollo anormal</p>	<p>Asociar cultivos en el mismo invernadero, salvo que dicha asociación presente efectos agrónomicamente favorables.</p> <p>Abandono del cultivo al final del ciclo productivo.</p> <p>Abandono de restos vegetales en el entorno de las parcelas y en vertederos incontrolados.</p>	<p>Conocer las resistencias a virus y plagas de las variedades elegidas.</p> <p>Si existen plantas afectadas por enfermedades de cuello y/o raíces, eliminarlas con la máxima cantidad de raíces con el objeto de minimizar la cantidad de inóculo.</p> <p>Usar densidades de plantación adaptadas a condiciones y época de cultivo y variedades.</p> <p>Emplear, si existen, combinaciones injerto-patrón o cultivares resistentes o tolerantes a algunas de las enfermedades importantes de la especie y adaptados a las condiciones locales.</p>
<p>PODA Y AGLAREO</p>	<p>Efectuar los trabajos de poda con un planteamiento técnico, teniendo en cuenta los principios fundamentales que rigen dicha práctica para maximizar su eficacia o rentabilidad, respetando las peculiaridades productivas de la planta, permitiendo una buena aireación y penetración de la luz.</p> <p>Realizar la poda manual, con los brotes pequeños de forma que las heridas sean lo menores posible. Se emplearán instrumentos cortantes (tijeras, cuchillos,...) cuando la eliminación de los tallos precise de un corte limpio.</p> <p>Desinfectar o sustituir los guantes e instrumentos de poda cuando se cambie de parcela o variedad y al finalizar cada jornada de trabajo.</p>	<p>Quemar de forma incontrolada los restos de poda.</p> <p>Abandonar los restos de poda y frutos de aclareo en la parcela/o UHC salvo que haya presencia de auxiliares y no suponga un riesgo fitosanitario.</p>	<p>Realizar la poda en el momento oportuno para evitar grandes heridas y consumo extra de la planta.</p> <p>Evitar la poda con alta humedad ambiental.</p>
<p>POLINIZACIÓN Y CUAJADO</p>		<p>Empleo de fitoreguladores para favorecer el cuajado de los frutos.</p>	<p>Colocar colmenas de <i>Aphis mellifera</i> o <i>Bombus terrestris</i> para mejorar la polinización con objeto de minimizar el nº de frutos deficientes e incrementar la calidad de los productos.</p> <p>Cuando las condiciones sean adversas para favorecer la polinización, al principio del cuajado en verano, se dará aire (espolvoreado en vacío) en las horas centrales del día.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>ENMIENDAS Y FERTILIZACIÓN</p>	<p>El suministro de nutrientes se efectuará fundamentalmente a través del suelo o sustrato. Las aportaciones de abonos foliares sólo se utilizarán cuando estén técnicamente justificadas. Reducir al máximo cualquier tratamiento foliar para no perjudicar el establecimiento y desarrollo de los Insectos Auxiliares.</p> <p>Las extracciones realizadas por las cosechas serán compensadas mediante el análisis de extracto saturado con la aportación de agua y fertilizantes, minimizando las pérdidas por lixiviación.</p> <p>Debe existir un programa de fertilización que contemple las cantidades a aportar, procedimientos de abonado y periodicidad del mismo. Los oligoelementos se integrarán en los planes de abonado en función de las necesidades y exigencias del cultivo. Las dosis de abonado se establecerán en función de los análisis periódicos, bien del extracto de suelo o foliares.</p> <p>En cultivo sin suelo, realizar el ajuste de la fertilización en función del balance de la solución nutritiva del sustrato. Debe controlarse al menos semanalmente el pH y la CE de la solución de drenaje.</p> <p>Realizar con una periodicidad mínima de cinco años, un análisis físico-químico del suelo antes del trasplante, por parcela o UHC.</p> <p>Tener en cuenta la legislación vigente en cuanto a mantener los niveles de nitratos en suelo por debajo de los límites que establezca. Se deberán 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 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>En el cuaderno de explotación se deben reflejar las cantidades de fertilizantes aportadas, bajo la indicación del técnico responsable.</p>	<p>Realizar aplicaciones excesivas (por encima de las extracciones del cultivo) en parcelas lindantes a corrientes de agua.</p> <p>El uso de purines y demás residuos semilíquidos de explotaciones ganaderas.</p> <p>El uso de lodos de depuradoras y residuos sólidos urbanos.</p> <p>Almacenar 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 enmiendas calizas si las aguas presentan elevadas concentraciones de sales no deseables o se producen desequilibrios entre el calcio y otros cationes.</p> <p>Corregir la salinidad y alcalinidad del suelo mediante azufre, yeso y riegos abundantes antes de la nueva plantación.</p> <p>Evitar el almacenamiento de estiércol cerca de las fuentes de agua, así mismo evitar el acceso del ganado a las aguas superficiales o a las zonas de bombeo.</p> <p>En caso de cultivos en suelo, realizar al menos un análisis del extracto en suelo o bien un análisis foliar durante el desarrollo del cultivo. En el caso de cultivo sin suelo, analizar, al menos cada dos meses, la solución de drenaje.</p> <p>Realizar las enmiendas necesarias siempre que el pH del suelo se aparte sustancialmente del valor aceptado como óptimo para el cultivo, o cuando las características físicas o químicas del suelo así lo aconsejen.</p> <p>En el caso de cultivos sin suelo analizar al menos una vez al año, la solución nutritiva.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>RIEGO</p>	<p>La extracción del agua de riego debe cumplir con la legislación vigente; se deberá contar con el correspondiente título de concesión del agua de riego.</p> <p>Realizar un análisis físico-químico del agua de riego, al menos una vez al año en laboratorio autorizado.</p> <p>Utilización de riego localizado de alta frecuencia.</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>Incluir en el cuaderno de explotación la frecuencia y dosis de riego y también los caudales que, de forma mensual, se han suministrado por UHC.</p> <p>En el caso de emplear aguas residuales depuradas, se deberá realizar un análisis bacteriológico continuado (mínimo una vez al mes), en el que se garantice que no se superan los siguientes límites:</p> <p>Demanda Química de Oxígeno (DQO): 125 mg de O₂ por litro de agua Demanda Biológica de Oxígeno (DBO): 25 mg de O₂ por litro de agua Sólidos totales en suspensión: 35 mg/l <i>Escherichia coli</i>: 1000/100 ml en el 90% de las muestras anuales</p>	<p>Utilizar aguas con parámetros de calidad intolerables para el cultivo, para el suelo y/o para la salud pública.</p> <p>Utilizar aguas residuales sin previa depuración y superar los parámetros establecidos en la legislación vigente.</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 esta.</p> <p>Colocar las líneas portagoteros separados de la fila de plantas y, en todo caso, de forma que no mojen el cuello de las mismas.</p> <p>En caso de tener tensiómetros en finca ajustar la dotación y frecuencia de riegos en función de estos.</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 Principios básicos</p>	<p>En el control de plagas, siempre que sea posible se antepondrán los métodos biológicos, culturales, físicos y genéticos a los métodos químicos.</p> <p>Colocar trampas cromotópicas adhesivas azules y amarillas de monitoreo distribuidas por toda la UHC y en puntos críticos, a lo largo de todo el cultivo.</p> <p>Cuando el nivel de insectos vectores sea alto, desde antes del inicio del cultivo y por recomendación del personal técnico que asesora, se procederá a la utilización masiva de trampas cromotópicas para el seguimiento, control y captura de insectos vectores, dentro del invernadero y en las artesales con un mínimo 50 placas/ha.</p> <p>Emplear feromonas para captura de plagas, siempre que sea posible, y su eficacia este contrastada.</p> <p>Proteger la fauna auxiliar en general.</p> <p>Mantener la parcela y/o UHC y sus márgenes libres de vegetación ajena al cultivo, salvo en aquellos casos en los que se justifique que el mantenimiento de esta es positivo para la potenciación de algún organismo beneficioso, siendo el balance global organismos beneficiosos-perjudiciales netamente favorables.</p> <p>Utilización exclusiva de organismos de control biológico cuya comercialización esté regulada.</p>	<p>Utilizar calendarios de tratamientos y realizar aplicaciones indiscriminadas sin prescripción técnica.</p> <p>El uso de sustancias activas distintas de las indicadas en los Reglamentos Específicos de cada cultivo, sin autorización previa.</p> <p>Emplear productos fitosanitarios en los márgenes de corrientes de agua.</p> <p>Abandonar el control fitosanitario antes de la finalización del ciclo vegetativo del cultivo.</p> <p>Uso de termonebulizadores.</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>En cada EC se pondrá especial interés en las zonas más sensibles a la entrada de las plagas, tales como bandas, ventanas cenitales y puertas, además de las zonas más expuestas a los vientos dominantes.</p> <p>El muestreo de cada UMP se hará en función del estado fenológico del cultivo. En el estado de plántula no es necesario tener en cuenta niveles de hojas, se realizará una observación global de la misma.</p> <p>Cuando la distribución de la plaga sea por focos se realizará una observación global de la planta.</p> <p>Se observará también cualquier tipo de sintoma de enfermedades o presencia de plantas con síntomas de virus.</p> <p>Se podrán proponer Sistemas de Muestreo alternativos a las establecidas en la presente norma siempre que estén justificadas técnicamente.</p> <p>Colocación de trampas cromotópicas de control y de feromonas antes del inicio del cultivo como ayuda al sistema de muestreo</p>
<p>Metodología de muestreo</p>	<p>En cada Unidad Homogénea de Cultivo (UHC) se establecerá como mínimo una Estación de Control (EC) que se dividirá en 4 sectores (orientaciones NE, NO, SE, SO).</p> <p>Dentro de cada sector se elige la Unidad Muestral Primaria UMP (3 plantas) valoradas conjuntamente en todos sus órganos, seleccionando entre ellas plantas situadas en puntos críticos (zonas próximas a las puertas, bandas laterales y ventilaciones cenitales).</p> <p>En las observaciones realizadas en el muestreo de cada UMP se evaluarán los niveles poblacionales tanto de plaga como de fauna útil.</p> <p>Los muestreos se harán con una periodicidad de entre 10 y 15 días excepto en aquellos casos en que el riesgo fitosanitario obligue a realizarlos con una periodicidad inferior.</p>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>CONTROL INTEGRADO (continuación) Estimación del riesgo</p> <p>Método de control</p>	<p>La estimación del riesgo en cada UHC se determinará a través del sistema de muestreo, fenología del cultivo, resistencias varietales, presión de plagas en inmediaciones y condiciones climáticas.</p> <p>La estimación del riesgo viene determinada por la Ausencia/Presencia de cada plaga.</p> <p>El método de control se determinará en función de la estimación del riesgo y criterios de intervención especificados en la Estrategia de Control Integrado, dentro de los Requisitos Específicos de cada cultivo.</p> <p>Para cada plaga y cultivo el Método de Control viene detallado en su Reglamento Específico correspondiente, siguiendo la estrategia que se marca a continuación y de forma estricta en el siguiente orden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Es obligatorio priorizar el control biológico, como medida más eficaz de prevención para la proliferación de plagas, siempre bajo criterios estrictamente técnicos. 2. Empleo de productos fitosanitarios (sustancias activas) compatibles con los Organismos de Control Biológico (OCB), teniendo en cuenta las especificaciones particulares de cada una de las sustancias activas y en casos necesarios. En parcelas con alto riesgo de presencia de la plaga, conocido por su historial o antecedentes, se podrán hacer aplicaciones previas a la introducción de los OCB por productos fitosanitarios compatibles. En ambos casos, siempre previa justificación y autorización del técnico responsable; solo se permite la utilización de sustancias activas especificadas en los Requisitos Específicos de cada cultivo. 		
<p>CONTROL INTEGRADO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. En el caso de que los métodos de control indicados no sean efectivos para el control de la plaga o no se implanten los OCB por factores diversos como la climatología extrema adversa, influencia de actuaciones indebidas en parcelas próximas, persistencia de productos fitosanitarios aplicados en campañas anteriores; etc. con la justificación técnica oportuna, y con la autorización previa de la autoridad competente, se podrán usar, de forma apropiada otras sustancias activas, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emplear formulados de sustancias activas que estén registrados para cada cultivo y plaga. ➤ Seguir indicaciones de las etiquetas: dosis, plazos de seguridad, técnicas de aplicación, número de aplicaciones, etc. ➤ Evitar la posible deriva de la aplicaciones a UHCs próximas. ➤ Alternar sustancias activas de distintos grupos químicos y mecanismos de acción. ➤ Uso de equipos independientes para aplicaciones fitosanitarias en las UHCs incluidas en PI. ➤ Reducción del área tratada a focos o rodales cuando sea posible. <p>No obstante, si de la aplicación del Reglamento (CE) Núm. 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009 que, en su artículo 4, establece los criterios para la aprobación de sustancias activas, contemplados en el anexo II del citado Reglamento, la Decisión de</p>		

PRÁCTICAS (continuación)	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>la Comisión fuera la no inclusión en el Anexo I de cualquiera de las sustancias activas que figuran en el presente Reglamento Especifico, se consideraran excluidas automáticamente.</p> <p>Los volúmenes máximos de caldo y caudal de aire en los tratamientos fitosanitarios se ajustará a los parámetros precisos, teniendo en cuenta el estado fenológico del cultivo para obtener la máxima eficacia con la menor dosis.</p> <p>Si al finalizar el cultivo, los OCBs no han realizado un control eficaz de las plagas, se dará previo al arranque, un tratamiento con productos autorizados específicos con el objeto de disminuir las poblaciones de plagas.</p> <p>Las Medidas Preventivas y Culturales especificadas para cada plaga/cultivo serán de aplicación conjunta a los Métodos de Control anteriormente mencionados.</p>		
RECOLECCIÓN	<p>Realizar la recolección en el momento adecuado de madurez del producto, para evitar lesiones en los productos vegetales que reduzcan su calidad y propicien infecciones de patógenos causantes de podredumbres.</p> <p>Eliminar los productos vegetales que presenten síntomas de presencia de patógenos, aislandolos del resto del cultivo y gestionándolos como restos vegetales.</p> <p>Se respetarán plazos de seguridad para el cumplimiento de los Límites Máximos de Residuos (LMR) establecidos para cada sustancia activa en los distintos cultivos.</p> <p>Los productos se trasladarán al almacén de manipulado el mismo día de su recolección. En caso contrario se colocarán protegidos de la incidencia directa de los agentes atmosféricos y con máxima ventilación hasta el momento del envío al almacén manipulador.</p> <p>Para producciones dirigidas a otros mercados distintos del nacional, verificar que cumplen la legislación establecida en el lugar de destino, respecto al contenido de residuos.</p> <p>Las cajas de campo u otros recipientes utilizados para el transporte de productos hortofrutícolas deben limpiarse periódicamente.</p>	Abandonar el destrio en las parcelas.	Disponer de los instrumentos adecuados que permitan evaluar el grado de madurez del producto.

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p>IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</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 postcosecha para poder documentar la trazabilidad.</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, 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> <ol style="list-style-type: none"> 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. 3. 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>No podrán comercializarse como productos amparados bajo la certificación de Producción Integrada los procedentes de UHC que no cumplan con lo indicado en la presente norma en toda su producción.</p> <p>No se permite la presencia de cajas, etiquetas o marcas comerciales, de productos de Producción Integrada en UHCs que no estén acogidas a la misma.</p>	<p>Implantar por parte de la empresa un sistema que permita identificar la unidad de cultivo de origen de las producciones comercializadas.</p>
<p>GESTIÓN DE RESIDUOS</p>	<p>Restos de materiales de cubierta: Retirar para su reciclado o, vertido controlado los plásticos de acolchado, de cubiertas, mallas o cualquier otro material utilizado en las estructuras del cultivo.</p> <p>Residuos de envases: Retirar y almacenar los envases de los productos fitosanitarios y fertilizantes, para su entrega al distribuidor o a un gestor autorizado. Deberá existir registro de su gestión.</p> <p>Sustratos inertes y de origen vegetal: Reciclar adecuadamente los sustratos inertes, siempre que sea agrónomicamente aconsejable y técnicamente posible.</p> <p>Limpieza de los equipos de tratamientos: Se procederá según el artículo 39 de RD1311/2012</p> <p>Restos vegetales: En la gestión de los restos vegetales, proceder según la orden de 29 de diciembre de 2014 y sus modificaciones.</p> <p>En el momento del arranque, se cerrarán los invernaderos manteniéndolos cerrados hasta la marchitez de las plantas, salvo en el caso del aprovechamiento del resto vegetal en la propia parcela, para su incorporación en el suelo como abonado en verde.</p> <p>Arrancar y eliminar inmediatamente las plantas afectadas por virus en el inicio del cultivo y antes del</p>	<p>Abandonar restos plásticos, envases y otros residuos en el interior y alrededores de la UHC.</p> <p>Quemar, triturar o enterrar en la UHC o alrededores, los envases vacíos de los productos fitosanitarios y fertilizantes, los plásticos o mallas de las estructuras de cultivo.</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 y reutilizándolos, si es posible, en la propia explotación.</p>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>cuje, según criterio técnico, y en función del virus específico y su presencia, se procederá, o no, a la eliminación de las plantas, y en cualquier caso transportándolas en recipientes herméticos fuera de la UHC para su destrucción posterior.</p>		
<p>CONTROL DE RESIDUOS DE 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. 		
<p>PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL</p>	<p>La empresa debe cumplir con la política de conservación del entorno natural según la legislación medioambiental vigente de su zona geográfica, especialmente si se encuentra dentro de un espacio natural protegido o su área de influencia</p> <p>Debe existir un sistema de recogida de residuos para facilitar su reciclado.</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 la gestión y 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>Replantar estas áreas con plantas autóctonas y/o plantas refugio de insectos auxiliares.</p>

ANEXO II
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO TOMATE

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>T. turkestanii</i>, <i>T. evansi</i>,...)</p>	<p>El inicio de las "sueeltas" de OCB se comienza al detectar la primera presencia de araña roja.</p>	<p>Organismos de Control Biológico</p> <p>Feltiella acarisuga: De forma curativa sólo en los focos. Macrolophus caliginosus. Phytoseiulus persimilis-T; (Raza especial adaptada al cultivo del tomate).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Abamectina: Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs o en focos con las "sueeltas". Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azufre. -Clofentezin. -Etoxazol. -Fenbutaestan: No realizar 2 tratamientos seguidos por su influencia en fitoseidos. -Fenproxiimato: No emplear con "sueeltas" de Fitoseidos. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocaris</i>. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs.</p>	<p>Evitar dispersión mediante operaciones culturales. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>
<p>Vasatas <i>Aculops lycopersici</i></p>	<p>Se realizará el control de la plaga desde el momento de localizar su presencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Abamectina: Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs o en focos con las "sueeltas". Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Azufre. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocaris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p>	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales. -Eliminar plantas muy afectadas. -En parcelas con antecedentes se tendrá un especial cuidado en su detección. -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca Mosca blanca de los invernaderos <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p> <p>Mosca blanca del tabaco <i>Bemisia tabaci</i></p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virus (TYLCV), se podrán utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos" que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir la "suelta" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p> <p>Se recomienda que las primeras sueltas de <i>Nesidiocoris</i> tengan lugar en el semillero para favorecer su instalación en el cultivo</p>	<p>▪ Organismos de control biológico (OCBs):</p> <p><i>Chrysoperla carnea.</i> <i>Encarsia formosa:</i> Control de <i>Trialeurodes vaporariorum.</i> <i>Eretmocerus eremicus:</i> Control de <i>Trialeurodes vaporariorum.</i> <i>Eretmocerus mundus:</i> Control de <i>Bemisia tabaci.</i> <i>Macrolophus caliginosus.</i></p> <p><i>Nesidiocoris tenuis:</i> Se podrán introducir huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer su establecimiento, en caso de ausencia de plaga.</p> <p>▪ Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <p>-Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas de OCBs, y se limita a una sola aplicación. -Azadiractin. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocoris.</i> -Pimetrozina: Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas: (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de "sueltas" de OCBs. -Piriproxfen. -Sales potásicas de ácidos grasos vegetales. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos. -Spirotetramat: Esperar 1-2 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos. -Tiacloprid: Aplicar 3-4 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs, y se limita a una sola aplicación. -Tiametoxam: Solo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las "sueltas" <i>Nesidiocoris.</i> -Verticillium lecanii 1 x 10⁹ esp/g: Añadir aceite coadyuvante.</p>	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>Cuando se use <i>Nesidiocoris tenuis</i>, las aplicaciones fitosanitarias se harán respetando la zona de la copa o ápice vegetativo, con objeto de respetar los OCBs.</p>
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueltas" de organismos de control biológico se realizarán al detectar la primera presencia de plaga, teniendo especial cuidado en plantaciones de tomate <i>Cherry</i>.</p> <p>Se recomienda que las primeras sueltas de <i>Nesidiocoris</i> tengan lugar en el semillero para favorecer su instalación en el cultivo</p>	<p>• Organismos de Control Biológico (OCBs):</p> <p><i>Chrysoperla carnea.</i> <i>Hypoaspis miles:</i> Se recomienda en el momento del trasplante o bien previo a este, aplicándolo en las líneas de cultivo. <i>Nesidiocoris tenuis:</i> Se podrán introducir huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer su establecimiento, en caso de ausencia de plaga.</p> <p>• Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <p>-Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Lufenuron: Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocoris.</i> -Piretrinas: (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de "sueltas" de OCBs. -Spinosad: Siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Azules de Monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Azules de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>Cuando se use <i>Nesidiocoris tenuis</i>, las aplicaciones fitosanitarias se harán respetando la zona de la copa o ápice vegetativo, con objeto de respetar los OCBs.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas <i>Heliothis</i> <i>(Helicoverpa armigera,</i> <i>Heliothis peltigera)</i></p> <p>Plusia <i>(Chrysodeixis chalcites,</i> <i>Autographa gamma,</i> <i>Trichoplusia ni)</i></p> <p>Rosquilla negra <i>(Spodoptera littoralis)</i></p> <p>Rosquilla verde <i>(Spodoptera exigua)</i></p> <p>Polilla del tomate <i>(Tuta absoluta)</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas, daños recientes y frutos con daños.</p> <p>Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico (OCBs): <i>Nesidiocoris tenuis</i>. Se podrán emplear de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento. <i>Trichogramma achaeae</i> (<i>Tuta absoluta</i>). <i>Steinernema carpocapsae</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina [EW]: (<i>Tuta absoluta</i>). Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "suestras" de OCBs o en focos con las "suestras". Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Azadiractin. -Bacillus thuringiensis aizawai. Empleo en estados larvarios L1-L2. -Bacillus thuringiensis kurstaki. Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantropilprol. -Emanectina (benzoato): 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 5-7 días antes de "suestras" de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Etofenprox. Antes de comenzar las "suestras" de OCBs y tratamientos localizados en caso de aparecer focos tras comenzadas las "suestras". -Flubendiamida. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inocho para larvas y huevos de <i>Crisopa</i> -Lufenuron: (<i>Heliothis, Spodoptera</i>). Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos. -Metaflumizona: (<i>Heliothis: Helicoverpa armigera, Heliothis peltigera</i>), (<i>Plusia: Chrysodeixis chalcites, Autographa gamma, Trichoplusia ni</i>), (<i>Tuta absoluta</i>). No aplicar durante la instalación de <i>Nesidiocoris</i>. -Metoxifenocida: (<i>Plusia, Spodoptera</i>) Máximo 2 aplicaciones por generación, separadas 14-21 días. -Piretrinas (Extracto de pelitre): Aplicar 2-3 días antes de "suestras" de OCBs. -Spinosad: (<i>Heliothis, Spodoptera, Tuta</i>) Siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "suestras" de OCBs. Tratamientos localizados tras las "suestras", reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Tebufenocida + Bacillus thuringiensis kurstaki: (<i>Heliothis, Spodoptera</i>) -Tebufenocida: (<i>Spodoptera</i>). 	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules.</p> <p>Colocación de trampas de color negro próximas al suelo y de forma horizontal para captura de adultos de <i>Tuta</i>.</p> <p>Eliminación de frutos dañados.</p> <p>Medidas específicas para <i>Tuta absoluta</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trampas para muestreo: tipo "delta" con feromona sexual: 4-6 por ha. - Trampas para captura masiva de agua con feromona sexual: 4-8 por ha. Colocadas a poca altura del suelo. <p>Limpieza selectiva de órganos dañados y aislamiento en bolsas de plástico.</p> <p>Cuando se use <i>Nesidiocoris tenuis</i>, las aplicaciones fitosanitarias se harán respetando la zona de la copa o ápice vegetativo, con objeto de respetar los OCBs.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones <i>Aphis gossypii</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs. Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico (OCBs): <i>Adalia bipunctata.</i> <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidius colemani.</i> <i>Aphidius matricariae</i> <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidoletes aphidimyza.</i> <i>Chrysoperla carnea.</i> <i>Lysiphlebus testaceipes.</i> (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>). Plantas reservorio (PR) (Banker-plant): Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del IMARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas. Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas de OCBs y se limita a una sola aplicación. -Azadiractin. -Etofenprox: No usar en fase de instalación de <i>Nesidiocoris</i>. -Flonicamid. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocoris</i>. -Pimetrozina. -Piretrinas: (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de "sueeltas" de OCBs. Después de las "sueeltas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Pirimicarb: Antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. Y tras las "sueeltas", tratamientos localizados en focos. -Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos. -Triadotrid: 3-4 semanas antes de las "sueeltas" de OCBs y se limita a una sola aplicación. -Tiametoxam: Solo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las "sueeltas" <i>Nesidiocoris</i>. 	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. </p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza (<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</i>)</p>	<p>Las primeras "sueltas" de organismos de control biológico se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico (OCBs): <i>Diglyphus isaea</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Acete de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Ciromazina. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocaris</i> -Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 2-3 días antes de "sueltas" de OCBs. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Nemátodos (<i>Meloidogyne javanica</i>, <i>M. incognita</i>, <i>M. arenaria</i>...)</p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en la planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. -Fenamifos: 3-4 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs, y 30 días antes de colocar colmenas de abejorros. -Fostiazato: (<i>Meloidogyne javanica</i>, <i>Meloidogyne arenaria</i>...). Aplicar entre 3 y 6 días antes del trasplante. Aplicar al suelo a través del riego localizado a razón de 10 l/ha en una única aplicación, distribuyendo el producto en al menos 20m3/ha de agua de riego, comprobando la homogénea distribución del agua de riego en toda la parcela. Durante las 3-4 primeras semanas del cultivo mantener la humedad del suelo con riegos cortos y frecuentes, evitando riegos abundantes que provoquen la lixiviación del producto. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocaris</i>. 	<p>Combinación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación. - Solarización. - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. - Empleo de variedades resistentes y/o injertadas.
<p>Cladosporiosis <i>Fulvia fulva</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>MÉTODOS DE CONTROL</p> <ul style="list-style-type: none"> -Azoxistrobin. -Azoxistrobin + Difenoconazol -Ciflutenamid + Difenoconazol -Tebuconazol. 	<p>MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Oidio <i>Leveillula taurica</i> <i>Oidium neolycopersici</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ampelomicés quisqualis. -Azoxistrobin (<i>Leveillula taurica</i>). -Azoxistrobin + Difenconazol -Azufre. -Azufre + Ciproconazol. -Azufre + Miclobutanil. -Boscalida + Piraclostrobin -Bupirimate. -Ciflutenamid. -Ciflutenamid + Difenconazol. -Ciproconazol. -Fluopiram+Triadimenol -Flutriafol (<i>Leveillula</i>). -Kresoxim-metil. -Metil tiofanato. -Metrafenona -Miclobutanil (<i>Leveillula</i>). -Penconazol (<i>Leveillula</i>). -Tebuconazol (<i>Leveillula</i>). -Tetraconazol (<i>Leveillula</i>). -Triadimenol. -Trifloxistrobin. 	<ul style="list-style-type: none"> -Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo.
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -<i>Bacillus Subtilis</i> -Boscalida + Piraclostrobin -Captan. -Ciprodinil + Fludioxonil. -Clortalonil. -Dietofencarb. -Fenhexamida. -Fenpirazamina. -Iprodiona. -Me panipirim. -Metil tiofanato. -Pirimetanil. -Tebuconazol. 	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en los puntos de corte del destallado. -Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas, órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Biofumigación.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre blanca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Ciprodinil + Fludioxonil. -Metil tolclofos. -Tebuconazol. -Trichoderma harzianum + Trichoderma viride.</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Biofumigación.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Alternariosis <i>Alternaria dauci f.sp. solani</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrían realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Azoxistrobin. -Benalaxil + Difenoconazol -Benalaxil + Cimoxanilo + Mancozeb. -Benalaxil + Mancozeb. -Benalaxil + Oxiclورو de cobre. -Captan. -Ciflutifenamid + Difenoconazol. -Cimoxanilo + Mancozeb. -Cimoxanilo + Mancozeb + Oxiclورو de cobre. -Cimoxanilo + Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico. -Cimoxanilo + Metiram. -Cimoxanilo + Sulfato cuprocalcico. -Clortalonil. -Clortalonil + Oxiclورو de cobre. -Difenoconazol. -Folpet + Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico. -Hidróxido cúprico. -Hidróxido cúprico + Oxiclورو de cobre. -Mancozeb. -Mancozeb + Metalaxil M. -Mancozeb + Oxiclورو de cobre. -Mancozeb + Sulfato cuprocalcico. -Maneb. -Metiram. -Oxiclورو de cobre. -Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocalcico. -Oxido cuproso. -Propineb. -Sulfato cuprocalcico. -Sulfato tribasico de cobre.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos.</p>	<p>-Empleo de plántulas sanas. -Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. -Manejo adecuado de la ventilación y riego.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mildiu <i>Phytophthora infestans</i></p>	<p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: HR: 90% $10 < T(^{\circ}C) < 25^{\circ}$</p> <p>En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrían realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>Azoxystrobin. -Azoxistrobin + Difenoconazol -Benalaxil+Cimoxanilo+Mancozeb. -Benalaxil+Mancozeb. -Benalaxil + Oxicloruro de cobre. -Benalaxil-M + Mancozeb -Bentavalicar isopropil+Mancozeb. -Bentavalicar isopropil+Sulfato tribásico de cobre. -Captan. -Carbonato de hidrógeno de potasio -Ciazofamida. -Cimoxanilo. -Cimoxanilo + Clortalonil. -Cimoxanilo+Fosetil-Al+ Mancozeb. -Cimoxanilo+Mancozeb. -Cimoxanilo+Mancozeb+Oxicloruro de cobre. -Cimoxanilo+Metiram. -Cimoxanilo + Oxicloruro de cobre + Sulfato cuprocálcico. -Cimoxanilo + Sulfato cuprocálcico -Cimoxanilo+Sulfato tribásico de cobre. -Clortalonil. -Clortalonil + Oxicloruro de cobre. -Dimetomorf +Piraclostrobin -Folpet+Oxicloruro de cobre+ Sulfato cuprocálcico. -Hidróxido cúprico. -Hidróxido cúprico + Oxicloruro de cobre. -Mancozeb. -Mancozeb + Metaxil-M. -Mancozeb + Oxicloruro de cobre. -Mancozeb + Sulfato cuprocálcico. -Mandipropamid. -Maneb. -Metaxil-M + Oxicloruro de cobre. -Metiram. -Oxicloruro de cobre. -Oxicloruro de cobre + Propineb. -Oxicloruro de cobre + Sulfato cuprocálcico. -Oxido cuproso. -Propineb. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre. Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos.</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -No utilizar más de dos veces la misma sustancia activa de propiedades sistémicas en toda la campaña. -Manejo de la ventilación. -Eliminación de plantas y frutos enfermos.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Bacteriosis <i>Clavibacter michiganensis</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i> <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo.</p> <p>En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Acibenzolar-s-metil. -Bacillus Subtilis (Pseudomonas) -Hidróxido cúprico. -Hidróxido cúprico + Oxicloruro de cobre. -Oxicloruro de cobre. -Óxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<p>-Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre. -Desinfección de herramientas entre líneas. -Eliminar órganos enfermos. -Evitar heridas de poda. -Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. -Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate	-Bronceado. -Puntos o manchas necróticas, que a veces afectan a los peciolo y tallos. -Reducción del crecimiento.	-Manchas irregulares. -Necrosis. -Maduración irregular.	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	-Control de trips. -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).
TYLCV (Tomato Yellow Leaf Curl Virus) Virus del Rizado Amarillo del Tomate, Virus de la cuchara	-Parada del crecimiento (aspecto de mata arbustiva o raquítica). -Foliosos de tamaño reducido, a veces con amarilleamiento. -Hojas curvadas hacia arriba.	-No se observan síntomas, sólo reducción de tamaño.	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	-Control de Bemisia tabaci. -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).
ToMV (Tomato Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tomate	-Mosaico verde claro-verde oscuro. -Deformaciones sin mosaico (hojas de helecho). -Reducción del crecimiento.	-Manchas pardas oscuras externas e internas en frutos maduros. -Manchas blancas anubarradas en frutos verdes. -Necrosis. -En algunos casos puede no mostrar síntomas.	Semillas. Mecánica (contacto con las manos, roce entre plantas, herramientas y útiles de trabajo, ropa, material de riego, etc.). Suelo Agua	-Evitar la transmisión mecánica. -Eliminación de plantas afectadas. -En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. -En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. -Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. -Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo. -Solarizar -Empelo de variedades resistentes. -Rotación de cultivos.
PVY (Potato Virus Y) Virus Y de la Patata	-Manchas necróticas internerviales.	-No se han observado.	Pulgones.	-Control de pulgones. -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. -Eliminación de plantas afectadas.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	-Reducción del foliolo (filimorfismo). -Mosaico verde claro-verde oscuro. -Reducción del crecimiento. -Necrosis en hojas, tallo y flores (cepas de CMV con un ARN satélite o CMV CARNA-5).	-Reducción del tamaño. -Ausencia de frutos. -Necrosis (cepas con ARN satélite).	Pulgones.	-Control de pulgones. -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. -Eliminación de plantas afectadas.
TBSV (Tomato Bushy Stunt Virus) Virus del Enanismo Ramificado del Tomate	-Clorosis y amarilleamientos fuerte en las hojas apicales. -Necrosis en hojas, peciolo y tallo.	-Manchas necróticas.	Suelo (raíces). Semilla.	-Eliminación de plantas afectadas. -Evitar contacto entre las plantas.
PepMV (Pepino Mosaic Virus)	-Mosaico verde con "burbujas". -Filimorfismo en el extremo del foliolo.	-Mosaicos. -Maduración irregular.	Transmisión mecánica (contacto con las manos, roce entre plantas).	-Evitar la transmisión mecánica. -Eliminación de plantas afectadas.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>Virus del Mosaico del pepino Dulce</p>	<p>-Mosaico dorado en la zona media. -Amarillos intermediales. -Distorsión en hojas. -Estrías longitudinales en tallo. -Peciolos y pedúnculos de color verde claro. -En algunos casos puede no mostrar síntomas. -La infección puede llegar a provocar colapso y muerte de las plantas.</p>	<p>Jaspeado, desde el naranja hasta el rojo. -Los síntomas pueden pasar desapercibidos en muchas ocasiones, aunque parecen más evidentes en épocas frías.</p>	<p>herramientas y útiles de trabajo, ropa, material de riego, etc.).</p>	<p>- En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. -En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo. -Ante esta diversidad de síntomas, en caso de sospecha es necesario realizar un diagnóstico de laboratorio</p>
<p>ToCV (Tomato Chlorosis Virus) Virus de la clorosis del tomate</p>	<p>- Moteado clorótico y amarilleo intermerval de hojas que a menudo desarrollan manchas rojizas, bronceadas o necróticas y enrollamiento de las hojas inferiores que se vuelven quebradizas. -Amarilleo intermerval en hojas jóvenes manteniendo las venas el color verde oscuro. -Reducción del tamaño de la planta debido a la disminución del área fotosintética.</p>	<p>-No se aprecian síntomas en flores o frutos, aunque estos disminuyen en tamaño y número.</p>	<p>Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>) y <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>-Control de mosca blanca -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).</p>
<p>TICV (Tomato Infectious Chlorosis Virus)</p>	<p>-Moteado clorótico o amarilleo intermerval de hojas, a menudo con manchas rojizas, bronceadas o necróticas y enrollamiento de las hojas inferiores que se vuelven quebradizas. -Amarilleo intermerval en hojas jóvenes manteniendo las venas el color verde oscuro. -Reducción del tamaño de la planta debido a la disminución del área fotosintética.</p>	<p>-No se aprecian síntomas en flores o frutos, aunque estos disminuyen en tamaño y número.</p>	<p>Mosca blanca (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p>	<p>-Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>PmV (Parietaria mottle (arvirus)) Virus del moteado de la Parietaria</p>	<p>-Inicialmente ligero amarilleo en la parte basal de las hojas, aparición de manchas necróticas marrones y raquitismo generalizado en la parte apical de la planta. -Extensión de necrosis a toda la hoja, peciolo y progresión del tallo. Muerte del brote. Rebrotes asintomáticos al principio.</p>	<p>Pequeños anillos marrones que crecen junto con el fruto; deformaciones y abultamientos, delimitados en la confluencia por zonas necróticas y deprimidas con llagas en forma de estrías; el fruto puede llegar a agrietarse.</p>	<p>Transmisión por polen</p>	<p>- Eliminación de plantas afectadas. -Control de trips. -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores.</p>
<p>ToTV (Tomato Torrado Virus) virus del torrado del tomate</p>	<p>-Manchas necróticas en la base de las hojas apicales que evoluciona a cribado. -Necrosis en el peciolo de las hojas que parecen costras o escamas. -En general la planta toma un aspecto quemado ("torrao").</p>	<p>Frutos con manchas necróticas que pueden ser circulares o no formando una costra con forma de cremallera, y a la medida que el fruto engorda se reja y muestra las semillas.</p>	<p>Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>) y <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>-Control de mosca blanca -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).</p>

ANEXO II.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El Informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO II.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ANEXO III
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO PIMIENTO

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja <i>Tetranychus spp.</i></p>	<p>El inicio de las "sueltas" de OCB comienza al detectar la primera presencia de araña roja y se realizarán por focos. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius andersoni.</i> <i>Amblyseius californicus.</i> <i>Amblyseius swirskii.</i> <i>Feltiella acarisuga.</i> <i>Phytoseiulus persimilis.</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Azufre. -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Orius</i>. Después de las "sueltas" solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. 	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales. -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz. -En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo. Distribuir la "sueitas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p>	<p>Organismos de Control Biológico</p> <p>- <i>Amblyseius swirskii</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Crisoperla carnea</i> <i>Encarsia formosa</i>: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus eremicus</i>: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus mundus</i>: Control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. <i>Macrolophus caliginosus</i>, <i>Nesidiocoris tenuis</i>: Se podrán introducir huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer su establecimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Aceite de parafina: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. Tratamiento a focos si se han realizado "sueitas" de <i>A. swirskii</i>. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Acetamiprid: 1 semana antes de sueltas con <i>A. swirskii</i> y 3-4 semanas antes de sueltas con otros OCBs, y se limita a una sola aplicación. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueitas" de <i>Orius</i>. -Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de "sueitas" de OCBs. Después de las "sueitas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Piriproxitfen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>. -Sales potásicas de ácidos grasos vegetales. -Spirometfen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos. -Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos, siempre y cuando estén bien instalados. -Tricloprid: 3 a 4 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBs, y se limita a una sola aplicación. -Trametoxam: -Verticillium lecanii 1 x 10¹⁰ esp/g: Añadir aceite coadyuvante.</p>	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ■ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña blanca <i>Poliphagotarso - nemus latus</i></p>	<p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrían hacer tratamientos preventivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius californicus.</i> <i>Amblyseius cucumeris.</i> <i>Amblyseius swirskii.</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs o en focos tras comenarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueeltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y tratada con azufre. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Azufre. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Orius</i>. Después de las "sueeltas" solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. 	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales. -Evitar la entrada de mosca blanca, por actuar ésta como vector. -En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>
<p>Cochinilla <i>Planoccoccus citri</i> <i>Phenacoccus solani</i></p>	<p>El inicio de las "sueeltas" de OCB comienza al detectar la primera presencia de cochinilla y se realizarán por focos. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrían hacer sueeltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Crisoperla carnea</i> <i>Leptomastix algerica</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueeltas de ácaros fitoseidos, y esperar 3-4 semanas tras sueelta de ácaros fitoseidos, siempre y cuando estén bien instalados. 	<p>-Limpieza de restos vegetales -Evitar dispersión mediante operaciones culturales. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. -Solarización en fincas con antecedentes -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueitas" de organismos de control biológico se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <p>Amblyseius cucumeris. Introducir en antes que las temperaturas sean inferiores a 10°C.</p> <p>Amblyseius swirskii:</p> <p>Crisopeira carnea</p> <p>Orius laevigatus: Se introducirá desde la aparición de las primeras flores, pudiendo aplicar alimento suplementario o huevos de Ephesia para favorecer su instalación.</p> <p>Hypoaspis miles. Se recomienda en el momento del trasplante o bien previo a este, aplicándolo en los líneas de cultivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Aceite parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueitas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocoridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueitas" de <i>Orius</i>.</p> <p>-Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de "sueitas". Después de las "sueitas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días.</p> <p>-Spinosad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Azules de Monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ■ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Azules de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ■ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis pelligera</i> <i>Spodoptera evigra</i> <i>Spodoptera littoralis</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes. Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<p>• Organismos de Control Biológico <i>Nabis pseudoferus ibericus</i>: (<i>Spodoptera evigra</i>) Sueltas localizadas en focos. Control de larvas L3. <i>Steinernema carpocapsae</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Azadiractin <i>Bacillus thuringiensis Alzawai</i>: Empleo en estados larvarios L1-L2. <i>Bacillus thuringiensis Kurstaki</i>: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantraniliprol. -Emamectina (benzoato): 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 3-4 días antes de "sueltas" de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Flubendiamida. -Indoxacarb: Evitar en fase de establecimiento de Orius. -Lufenuron: (<i>Spodoptera, Heliothis</i>). Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Metaflumizona: Evitar en fase de establecimiento de Orius. -Metoxifenocida: (Plusia, Spodoptera) máximo de 2 aplicaciones por campaña, espaciadas 14-21 días. -Piretrinas (Extracto de peitre): 2-3 días antes de "sueltas". Después de las "sueltas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Spinosaed (<i>Heliothis, spodoptera</i>): 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. Tratamientos localizados tras las "sueltas", reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Tebufenocida (<i>Spodoptera, Heliothis</i>) -Tebufenocida + Bacillus Kurstaki (<i>Spodoptera, Heliothis</i>)</p>	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules. Eliminación de frutos dañados.</p>
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ■ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ■ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.</p> <p>• Organismos de control biológico <i>Diglyphus isaea</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de Orius. -Cromazina. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueltas" de Orius. Después de las "sueltas" solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piretrinas (Extracto de peitre): 2-3 días antes de "sueltas" de OCBs.</p>	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules. Eliminación de frutos dañados.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones <i>Aphis craccivora</i> <i>Aphis gossypii</i> <i>Aulacarthum solani</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs. Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Adalia bipunctata.</i> <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidius colemani;</i> <i>Aphidius matricariae</i> <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidoletes aphidimyza.</i> <i>Chrysoperla carnea.</i> <i>Lysiphlebus testaceipes: (Aphis gossypii y Myzus persicae).</i> Plantas reservorio (PR) (Banker-plant): Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del IARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas. • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueeltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Oritus</i>. -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs y se limita a una sola aplicación. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Oritus</i>. Después de las "sueeltas" solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pirimetrina: No aplicar durante la fase de instalación de <i>Oritus</i>. -Piretrinas: 2-3 días antes de "sueeltas". Después de las "sueeltas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las "sueeltas", se realizarán tratamientos localizados. -Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoséidos. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs y se limita a una sola aplicación. -Tiametoxam: En focos. 	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. </p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Nemátodos <i>Meloidogyne spp.</i></p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBS. Más de 4 semanas para entocóridos. -Fenamifos: 1 semana antes del trasplante. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueitas" de <i>Orizis</i>. 	<p>Combinación de las siguientes medidas: -Biofumigación. -Solarización. -Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. -Empleo de variedades resistentes y/o injertadas.</p>

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 oxysporum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Alta humedad en suelo. En cultivos en sustrato o hidropónicos. En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ditianona (<i>Fusarium</i>) -Dodina (<i>Fusarium</i>) -Etridiazol -Flutolanil (<i>Rhizoctonia</i>) -Fosetil + Propamocarb -Metalaxil-M (<i>Phytophthora</i>) -Metil tolclorfos + Tram (<i>Fusarium y Rhizoctonia</i>) -Pencicuron (<i>Rhizoctonia</i>) -Propamocarb -<i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i> -<i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo adecuado de la ventilación y 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. -Biotumigación.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Alternariosis <i>Alternaria dauci f.sp. solani</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Azoxistrobin + Difenokonazol -Ciflufenamid + Difenokonazol. -Clortalonil</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos.</p>	<p>-Empleo de plántulas sanas. -Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. -Manejo adecuado de la ventilación y riego.</p>
<p>Cladosporiosis <i>Fulvia fulva</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>-Azoxistrobin + Difenokonazol -Ciflufenamid + Difenokonazol. -Tebuconazol</p>	<p>-Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Oídio <i>Leveillula taurica</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -<i>Ampelomyces quisqualis</i> -Azoxistrobin -Azoxistrobin + Difenoconazol -Azufre -Azufre + Ciproconazol -Azufre + Miclobutanil -Boscalida + Piraclostrobin -Bupirinato -Ciflufenamid. -Ciflufenamid + Difenoconazol. -Ciproconazol -Fluopiram+Triadimenol -Flutriafol -Kresoxim-metil -Metrafenona -Miclobutanil -Penconazol -Tebuconazol -Triadimenol -Trifloxistrobin 	<ul style="list-style-type: none"> -Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación.
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -<i>Bacillus Subtilis</i> -Boscalida + Piraclostrobin -Ciprodinil + Fludioxonil -Clortalonil -Fenhexamida -Fenpirazamina. -Iprodiona -Pirimetanil -Tebuconazol 	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inoculo), fungicidas específicos. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solantización tras el cultivo afectado. -Biofumigación.
<p>Podredumbre blanca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ciprodinil + Fludioxonil -Metil volcibofos -Tebuconazol -<i>Trichoderma harzianum+Trichoderma viride</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en los puntos de corte del destallado. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solantización tras el cultivo afectado. -Biofumigación. -Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Bacteriosis Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i> Roña bacteriana <i>(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>		<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos. -Desinfección de herramientas de corte.</p>
<p>Tristeza o seca del pimiento <i>Phytophthora capsici</i></p>	<p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>-Azoxistrobin -Azoxistrobin + Difenconazol -Carbonato de hidrógeno de potasio Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<p>-Controlar que el agua de riego esté libre de patógenos. -Eliminación de plantas enfermas y malas hierbas. -Solarización. -Biofumigación.</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino</p>	<p>-Mosaico verde claro- amarillento en hojas apicales -Clorosis difusa -Ausencia de brillo -Reducción del limbo -Rizamiento de los nervios</p>	<p>-Reducción del tamaño -Deformaciones -Dibujos en forma de anillos concéntricos y líneas irregulares con la piel hundida -Reducción del tamaño</p>	<p>Pulgones</p>	<p>-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces</p>
<p>PVY (Pepper Vein Yellow Virus) Virus de las venas amarillas</p>	<p>-Pérdida de vigor -Entrenudos cortos -Amarillo intermerval y de la zona apical. -El amarillento se convierte en necrosis.</p>	<p>-Frutos decolorados en maduro -Maduración no uniforme -Pérdida de turgencia</p>	<p>Pulgones</p>	<p>-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces</p>
<p>PVY (Potato Virus Y) Virus de la Patata</p>	<p>-Oscurecimiento y necrosis de los nervios foliares -Estrías necróticas en el tallo -Defoliaciones -Manchas verde oscuro junto a las venas (vein banding)</p>	<p>-Manchas y necrosis -Deformaciones</p>	<p>Pulgones</p>	<p>-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas -Usar variedades resistentes</p>
<p>TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate</p>	<p>-Necrosis apical -Anillos cloróticos y necróticos en hojas viejas -Dibujos geométricos en arabescos</p>	<p>-Manchas circulares, a veces en forma de anillos -Deformaciones</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) -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces</p>
<p>TMV (tobacco Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tabaco ToMV (Tomato Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tomate</p>	<p>-Mosaico verde claro-verde oscuro -Reducción del crecimiento</p>	<p>-Deformaciones -Manchas, necrosis -Reducción del tamaño</p>	<p>Semillas Mecánica (contacto) en la poda, entutorado, herramientas, etc Se mantiene en el suelo en restos de cosecha</p>	<p>- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>PMIMV (Pepper Mild Mosaic Virus) Virus del moteado suave del pimiento</p>	<p>-Mosaico verde claro-verde oscuro muy suave en las hojas apicales</p>	<p>-Abullonaduras -Deformaciones</p>	<p>Semillas Mecánica (contacto), manos, herramientas, roces entre las plantas de tallos y raíces. Suelo (restos de cosecha)</p>	<p>- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.</p>
<p>TBSV (Tomato Bushy Stunt Virus) Virus del Enanismo Ramificado del Tomate</p>	<p>-Clorosis y amarilleamientos fuerte en las hojas apicales -Necrosis en hojas, peciolo y tallo</p>	<p>-Manchas necróticas</p>	<p>Suelo (raíces) Semilla</p>	<p>- Evitar contacto entre las plantas - Eliminación de plantas afectadas</p>
<p>TMGMV (Tobacco Mild Green Mosaic Virus) Virus del Mosaico Verde Atenuado del Tabaco</p>	<p>-Mosaico severo en hojas y necrosis que puede provocar la defoliación</p>	<p>-Puntos necróticos, deformaciones y depresiones</p>	<p>Transmisión mecánica Contacto entre plantas Suelo (restos de cosecha)</p>	<p>- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.</p>
<p>PmoV (Parietaria mottle ilarivirus) Virus del moteado de la Parietaria</p>	<p>- Anillos necróticos, con ligero amarilleo en parte basal de las hojas, aparición de manchas necróticas marrones y raquitismo generalizado en la parte apical de la planta. - Extensión de necrosis a toda la hoja, peciolo y progresión al tallo. Muerte del brote. - Rebrotos asintomáticos al principio.</p>	<p>- Frutos con manchas necróticas, decoloraciones y deformaciones. - Grietas con aspecto de cremalleras.</p>	<p>Transmisión mecánica Transmisión por polen</p>	<p>- Evitar la transmisión mecánica - Eliminación de plantas afectadas - Usar variedades resistentes - Eliminación de reservorios (Parietaria, Chenopodium...)</p>

ANEXO III.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO III.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
1. Acreditados con n° de Registro otorgado por el IMARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

**ANEXO IV
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO EN BERENJENA**

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja <i>Tetranychus spp.</i></p>	<p>El inicio de las "sueitas" de OCB comienza al detectar la primera presencia de araña roja y se realizarán por focos.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueitas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius andersoni.</i> <i>Amblyseius californicus.</i> <i>Amblyseius swirskii.</i> <i>Feltiella acarisuga.</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueitas de OCBs o en focos tras comenzarlas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueitas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Azadiractin. -Azufre. -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenproxiimato: No emplear con "sueitas" de fitoseidos. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBs. 	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>-Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>-En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña blanca <i>Polyphagotarsonemus latus</i></p>	<p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer tratamientos preventivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius californicus</i>, <i>Amblyseius cucumeris</i>, <i>Amblyseius swirskii</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y tratada con azufre. -Azadiractin. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Mesidiacoris</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar dispersión mediante operaciones culturales. -Evitar la entrada de mosca blanca, por actuar esta como vector. -En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Se recomienda que las primeras sueltas de <i>Nesidiocoris</i> tengan lugar en el semillero para favorecer su instalación en el cultivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. <i>Chrysoperla carnea</i>. <i>Hypoaspis miles</i>: Se recomienda en el momento del trasplante o bien previo a este, aplicándolo en los líneas de cultivo. <i>Nesidiocoris tenuis</i>: <i>Orius laevigatus</i>: Se introducirá desde la aparición de las primeras flores, pudiendo aplicar alimento suplementario o huevos de <i>Ephesia</i> para favorecer su instalación. • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y tratada con azufre. -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Mesidiacoris</i>. -Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Azules de Monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Azules de Control: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el "n" de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>Cuando se use <i>Mesidiacoris tenuis</i>, las aplicaciones fitosanitarias se harán respetando la zona de la copa o ápice vegetativo, con objeto de respetar los OCBs.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p> <p>Distribuir la "sueitas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Se recomienda que las primeras sueltas de <i>Nesiodocoris</i> tengan lugar en el semillero para favorecer su instalación en el cultivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius swirskii</i>: Control de <i>Bemisia tabaci</i>. Se introducirá desde el principio del cultivo <i>Chrysoperla carnea</i>. <i>Ercarsia formosa</i>: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus mundus</i>. Control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. <i>Eretmocerus eremicus</i> <i>Macrolophus caliginosus</i>: Solo emplear en focos. <i>Nesiodocoris tenuis</i>: Empleo de huevos de <i>Ephesia</i> sp. para favorecer su establecimiento, en caso de ausencia de plaga. Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Oryza</i>. -Acetamiprid: 1 semana antes de las sueltas con <i>A. swirskii</i> y 3-4 semanas antes de sueltas con otros OCBs y se limita a una sola aplicación. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesiodocoris</i>. -Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBs. -Piriproxitfen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos. -Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos, siempre y cuando estén bien instalados. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs y se limita a una sola aplicación. -Tiametoxam: Sólo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las sueltas <i>Nesiodocoris</i> y 5 semanas con <i>Oryza</i>. 	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el n° de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>Cuando se use <i>Nesiodocoris tenuis</i>, las aplicaciones fitosanitarias se harán respetando la zona de la copa o ápice vegetativo, con objeto de respetar los OCBs.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p><i>Aphis gossypii</i></p> <p><i>Myzus persicae</i></p> <p><i>Aphis craccivora</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p><i>Adalia bipunctata.</i></p> <p><i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño)</p> <p><i>Aphidius colemani:</i></p> <p><i>Aphidius matricariae</i></p> <p><i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño)</p> <p><i>Aphidoletes aphidimyza.</i></p> <p><i>Chrysoperla carnea.</i></p> <p><i>Lysiphlebus testaceipes:</i> (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>).</p> <p><i>Plantas reservorio (PR) (Banker-plant):</i> Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del MARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>.</p> <p>-Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs y se limita a una sola aplicación.</p> <p>-Etofenprox: No usar en fase de instalación de <i>Nesidiocoris</i>.</p> <p>-Oxamilo: Aplicar 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>.</p> <p>-Pimetrozina: Cuidado en fase de establecimiento de los OCBs; tras sueltas, aplicar por riego o en focos localizados.</p> <p>-Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "suestras" de OCBs.</p> <p>-Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las "suestras", se realizarán tratamientos localizados.</p> <p>-Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos; siempre y cuando estén bien instalados.</p> <p>-Tiacloprid: Aplicar 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs y se limita a una sola aplicación.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las sueltas <i>Nesidiocoris</i> y 5 semanas con <i>Orius</i>.</p>	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el n° de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Trichoplusia ni</i> <i>Tuta absoluta</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes. Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<p>Organismos de Control Biológico <i>Steinernema carpocapsae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantaniiprol. -Emamectina (benzoato): Realizar 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 3-4 días antes de sueltas de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Etofenprox: No usar en fase de instalación de <i>Nesidiocoris</i>. -Flubendiamida -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inocuo para larvas y huevos de <i>Crisopa</i>. Evitar en fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Metaflumizona: No aplicar durante la instalación de <i>Nesidiocoris</i>. Evitar en fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 1-2 semanas antes de comenzar las "suestras" de OCBs. -Tebufenocida: (Spodoptera) cuidado en fase de establecimiento de los OCBs.</p>	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules. Colocación de trampas de color negro próximas al suelo y de forma horizontal para captura de adultos de Tuta. Eliminación de frutos dañados. Medidas específicas para <i>Tuta absoluta</i>: - Trampas para muestreo: tipo "delta" con feromona sexual: 4-6 por ha. - Trampas para captura masiva de agua con feromona sexual: 4-8 por ha. Colocadas a poca altura del suelo. Limpieza selectiva de órganos dañados y aislamiento en bolsas de plástico.</p>
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos de control biológico se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y sueltas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Diglyphus isaea.</i> Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Cromaxina. -Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas (Extracto de peltre): Aplicar 2-3 días antes de "suestras" OCBs.</p>	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Nemátodos <i>Meloidogyne spp.</i></p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fostiazato: -Aplicar entre 3 y 6 días antes del trasplante. -Aplicar al suelo a través del riego localizado a razón de 10 l/ha en una única aplicación, distribuyendo el producto en al menos 20 m³/ha de agua de riego, comprobando la homogénea distribución del agua de riego en la parcela. -Durante las 3-4 primeras semanas del cultivo mantener la humedad del suelo con riegos cortos y frecuentes, evitando riegos abundantes que provoquen la lixiviación del producto. <p>Oxamilo: Aplicar 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>.</p>	<p>Combinación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Biofumigación. -Solarización. -Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. -Empleo de variedades resistentes y/o injertadas.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp.)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad en suelo -En cultivos en sustrato o hidropónicos En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>-Fosetil + Propamocarb. -Pencicuron (<i>Rhizoctonia</i>). -Propamocarb. -Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii (<i>Phytophthora</i>).</p>	<p>-Identificar el agente causal en un laboratorio especializado. -Tratamientos localizados al cuello de las plantas. -Manejo adecuado de la ventilación y riego evitando encharcamiento sobre todo en el momento de la siembra o trasplante. -Controlar que el agua de riego esté libre de patógenos. -Abonado nitrogenado equilibrado. -Eliminación de plantas enfermas y malas hierbas. -Solarización. - Biofumigación.</p>
<p>Alternariosis <i>Alternaria dauci f.sp. solani</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Azoxistrobin + Difenconazol -Cliflufenamid + Difenconazol. -Clortalonil -Metiram. -Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocálcico -Oxido cuproso -Sulfato cuprocálcico -Sulfato tribásico de cobre</p>	<p>-Empleo de plántulas sanas. -Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. -Manejo adecuado de la ventilación y riego.</p>
<p>Oidio <i>Leveillula taurica</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad en suelo En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>-Ampeformices quisqualis. -Azoxystrobin. -Azoxistrobin + Difenconazol -Azufre. -Bupirimatob. -Cliflufenamid + Difenconazol. -Fluopiram+Triadimenol -Kresoxim-metil. -Metil tiofanato. -Metrafenona -Tebuconazol.</p>	<p>-Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación.</p>
<p>Ciadosporiosis <i>Fulvia fulva</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>-Azoxistrobin + Difenconazol -Cliflufenamid + Difenconazol. -Tebuconazol.</p>	<p>-Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -<i>Bacillus Subtilis</i> -Ciprodinil+Fluixoxonil. -Clortalonil. -Dietofencarb. -Fenhexamida. -Fenpirazamina. -Iprodiona. -Mepanipirim. -Metil tiofanato. -Pirimetanil. -Tebuconazol. 	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Manejo adecuado de la ventilación. -Eliminación de plantas y frutos enfermos de la parcela.
<p>Mildiu <i>Phytophthora infestans</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Azoxistrobin. -Azoxistrobin+Difenoconazol -Benalaxil+Mancozeb. -Benalaxil-M+Mancozeb. - Carbonato de hidrógeno de potasio -Clortalonil. -Folpet+Oxicloruro de cobre+Sulfato cuprocalcico. -Hidroxido cuprico. -Mancozeb. -Mancozeb+Oxicloruro de cobre. -Mancozeb+Sulfato cuprocalcico. -Metiram. -Oxicloruro de cobre. -Oxicloruro de cobre + Sulfato Cuprocalcico. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocalcico. -Sulfato tribásico de cobre. <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseidos. No realizar más de 1 aplicación por campaña.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Empleo de plántulas sanas. - Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. - Manejo adecuado de la ventilación y riego.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>Ciprodinil + fludioxonil -Tebuconazol</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Manejo adecuado de la ventilación. -Eliminación de plantas y frutos enfermos de la parcela. -Retirar inmediatamente de la parcela plantas, órganos y frutos enfermos y destruídos.</p>
<p><i>Verticillium dahliae</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas en el cultivo anterior, y confirmación de la presencia en el suelo del hongo mediante la realización de análisis.</p>		<p>Combinación de las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación - Solarización - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo - Empleo de variedades resistentes
<p><i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>melongenae</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta temperatura.</p>		<p>Combinación de las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación - Solarización - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo - Empleo de variedades resistentes
<p>Bacteriosis <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.</p>	<p>-Hidróxido cúprico. -Oxícloruro de cobre. -Óxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<p>-Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre. -Desinfección de herramientas. -Eliminar órganos enfermos. -Evitar heridas de poda. -Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. -Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus del Bronceado del Tomate	-Dibujos geométricos en arabescos -Bronceado -Puntos o manchas necróticas	-Manchas irregulares -Necrosis -Maduración irregular	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	-Control de trips -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores -Eliminación de plantas afectadas -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible)
ToMV (Tomato Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tomate	-Mosaico verde claro-verde oscuro -Deformaciones sin mosaico -Reducción del crecimiento	-Deformaciones, abullonaduras	Mecánica (contacto): manos, herramientas, etc.	- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	-Reducción del foliolo (filiformismo) -Reducción del crecimiento	-Deformaciones -Reducción del tamaño	Pulgones	-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas
TMGWV (Tobacco Mild Green Mosaic Virus)	-Mosaico severo en hojas y necrosis que puede provocar la defoliación	-Puntos necróticos, deformaciones y depresiones	Transmisión mecánica Contacto entre plantas Suelo (restos de cosecha)	- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
Virus del Mosaico Verde Atenuado del Tabaco				antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.
TBSV (Tomato Bushy Stunt Virus) Virus del Enanismo Ramificado del Tomate	-Clorosis y amarilleamientos fuerte en las hojas apicales -Necrosis en hojas, peciolo y tallo	-Manchas necróticas -Deformaciones	Suelo (raíces)	-Eliminación de plantas afectadas -Evitar contacto entre las planta

ANEXO IV.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO IV.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ANEXO V
Estrategia de Control Integrado Judía

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja <i>Tetranychus spp.</i></p>	<p>El inicio de las "sueltas" de OCB. se comienza al detectar la primera presencia de araña roja.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius andersoni.</i> <i>Amblyseius californicus.</i> <i>Amblyseius swirskii.</i> <i>Phytoseiulus persimilis.</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Azufre. -Fenproxiimato. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. 	<p>Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>- En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virus (LCV), se podrán utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos" que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir la "sueitas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. Control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Chrysoperla carnea</i>. <i>Encarsia formosa</i>: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus mundus</i>: Control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Macrolophus caliginosus</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueitas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Piretrinas (Extracto de Pelitre): 2-3 días antes de "sueitas" de OCBs.</p> <p>-Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos.</p> <p>-Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos.</p> <p>-Tiametoxam: Solo en riego, máximo 2 aplicaciones en 14 días. Dejar 4-5 semanas para sueitas de <i>Nesidiocoris</i> y <i>Oritus</i>.</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. - Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. - Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Araña blanca <i>Polyphagotarsonemus latus</i></p>	<p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer tratamientos preventivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius californicus</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueitas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Azufre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Evitar dispersión mediante operaciones culturales. -Evitar la entrada de mosca blanca, por actuar esta como vector. -En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. -Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de control biológico <p>Amblyseius cucumeris: Amblyseius swirskii: Chrysoperla carnea. Hypoaspis miles. Se recomienda en el momento del trasplante o bien unos días previos a este, aplicándolo en las líneas de cultivo, o en los sacos de cultivo. Orius laevigatus: Se introducirá cuando haya flores continuamente en el cultivo, pudiendo aplicar alimento suplementario o huevos de Ephesia para favorecer su instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Azules de Monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Azules de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera litoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i></p>	<p>Se observara en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes.</p> <p>Las primeras medidas de control se aplicaran al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <p>Steinernema carpocapsae</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clor antraniliprol -Flubendiamida. -Piretrinas (Extracto de Pelitre): 2-3 días antes de "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs.</p>	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules.</p> <p>Eliminación de frutos dañados.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p><u>Pulgones</u> <i>Aphis craccivora</i> <i>Aphis gossypii</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Adalia bipunctata</i> <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidius matricariae</i> <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i>: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>). <p>Plantas reservorio (PR) (Banker-plant): Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del MARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. Azadiractin. Piretrinas (Extracto de Pelitre): 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días, en caso de ser necesario. Pirimicarb: Solo se empleará cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 2 semanas antes de comenzar las "suestras" de OCBs. En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados. Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos. Tiametoxam: Solo en riego, máximo 2 aplicaciones en 14 días. Dejar 4-5 semanas para sueltas de <i>Nesidiocoris</i> y <i>Oritus</i>. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puesta).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Diglyphus isaea</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Oritus</i>. -Ciomazina. -Piretrinas (Extracto de Pelitre): 2-3 días antes de "suestras" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Nemátodos (<i>Meloidogyne javanica</i>, <i>M. incognita</i>, <i>M. arenaria</i>...)</p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en la planta En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>		<p>Combinación de las siguientes medidas: -Biotumigación. -Solarización. -Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. -Empleo de variedades resistentes y/o injertadas..</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces <i>Fusarium sp.</i> <i>Phytophthora sp.</i> <i>Pythium sp.</i> <i>Rhizoctonia sp.</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. - Alta humedad en suelo. - En cultivos en sustrato o hidropónicos. En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Flutolanil (<i>Rhizoctonia</i>). -Folpet (<i>Fusarium</i>) -Iprodiona (<i>Rhizoctonia</i>). -Pencicuron (<i>Rhizoctonia</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de la ventilación y riego evitando encharcamiento sobre todo en el momento de la siembra o transplante. - 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.
<p>Oídio <i>Erysiphe polygoni</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<p>Azufre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de hojas viejas basales dañadas. - Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Captan. -Ciprodinil + Fludioxonil. -Fenhexamida. -Folpet. -Iprodiona. -Pirimetanil. -Tebuconazol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación.
<p>Podredumbre blanca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Ciprodinil + Fludioxonil. -Tebuconazol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Bacteriosis <i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora</i> <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phasecola</i> <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>Phaseicola</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Hidroxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos. - Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre - Desinfección de herramientas. - Eliminar órganos enfermos. - Evitar heridas de poda. - Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. - Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).
<p>Roya de la judía <i>Uromyces phaseoli</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo y cuando existan antecedentes en la parcela.</p>	<p>-Azoxistrobin. -Tebuconazol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bronceado - Puntos o manchas necróticas - Reducción del crecimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Manchas irregulares - Necrosis 	<p>Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de trips. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. - Eliminación de plantas afectadas.
<p>TYLCV (Tomato Yellow Leaf Curl Virus) Virus del Rizado Amarillo del Tomate</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Parada del crecimiento (aspecto de mata arbustiva o raquítica) - Hojas mal desarrolladas con nerviaciones rizadas y abarquillamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuijado escaso o nulo 	<p>Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de <i>Bemisia tabaci</i>. - Eliminación de plantas afectadas. - Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).
<p>CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Deformación foliar - Mosaico verde claro verde oscuro - Reducción del crecimiento - Rugosidad de nervios 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del tamaño - Venas rizadas con moteado 	<p>Pulgones Semillas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Control de pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
<p>BCMV (Bean Common Mosaic Virus) Virus del mosaico Común de la Judía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manchas verde oscuro junto a los nervios - Deformación foliar 	<ul style="list-style-type: none"> - Moteado y malformación de vainas 	<p>Pulgones Semillas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de pulgones. - Usar semillas libres de virus. - Eliminación de plantas afectadas. - Uso de variedades resistentes.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
<p>BnYDV (Bean Yellow Disorder Virus) Virus del Desorden Amarillo de la Judía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Clorosis internervial - Necrosis internervial 	<ul style="list-style-type: none"> - Deformaciones - Reducción del tamaño - Color verde intenso y brillante - Mosaico 	<p>Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de <i>Bemisia tabaci</i>. - Eliminación de plantas afectadas.
<p>SBMV (Southern Bean Mosaic Virus) Virus del Mosaico Sureño de la Judía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Deformaciones - Mosaico suave - Venas marcadas 	<ul style="list-style-type: none"> - Deformaciones - Mosaico 	<p>Suelo (raíces) Semilla. Mecánica (roce entre plantas, operaciones de cultivo, herramientas y útiles, ropa, calzado, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de plantas afectadas. - No cultivar en parcelas con antecedentes de ataques graves. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizarlas las labores de cultivo, así como la ropa. - En cultivos en sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras. - Se recomienda la eliminación de sustratos en invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Se recomienda dividir el invernadero por zonas de trabajo, en los que se utilizarán siempre los mismos utensilios y vestimenta - Uso de variedades resistentes o tolerantes (cuando sea posible)
<p>LCV-SP (Lettuce Chlorosis Virus) Virus del amarilleo en judía</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de desarrollo. -Hojas con mosaico enrejillado, amarilleo internervial, necrosis y fruncimiento de los nervios 	<ul style="list-style-type: none"> -Deformación muy acusada, llegando a rizarse sobre si mismo. 	<p>Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de <i>Bemisia tabaci</i>. - Eliminación de plantas afectadas.

ANEXO VI
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO CALABACÍN

Araña roja <i>Tetranychus spp.</i>	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
	<p>El inicio de las "sueitas" de OCB se comienza al detectar la primera presencia de araña roja.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueitas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico (OCBs) <i>Amblyseius andersoni</i>, <i>Amblyseius californicus</i>, <i>Amblyseius swirskii</i>, <i>Phytoseiulus persimilis</i>, <i>Felthella acarissuga</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueitas de OCB o en focos con las sueitas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueitas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractini: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Ohrus</i> -Azufre -Fenbutaestani: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Hexitiazox. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueitas de <i>Mesidiacaris</i>. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCB. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar dispersión mediante operaciones culturales. - En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. - Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.

Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
	<p>Debido al riesgo de contagio de virosis (ToLNDCV), se podrían utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos", que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir las "sueltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <p>Amblyseius swirskii: Se introducirá desde el principio del cultivo. Control de <i>Bemisia tabaci</i>.</p> <p>Chrysoperla carnea.</p> <p>Encarsia formosa: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Eretmocerus eremicus: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Eretmocerus mundus: Control de <i>Bemisia tabaci</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>Acetamiprid: 1 semana antes de sueltas con <i>A. swirskii</i> y 3-4 semanas antes de sueltas con otros OCBs y se limita a una sola aplicación</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i> y coccinélidos.</p> <p>-Pimetrozina: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Piretrinas: (Extracto de piretro). Aplicar 2-3 días antes de "sueltas" de OCBs.</p> <p>-Piriproxiifen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p> <p>-Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseidos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseidos, siempre y cuando estén bien instalados.</p> <p>-Taclotoprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs y se limita a una sola aplicación.</p> <p>-Tiametoxam: Solo en riego, máximo 2 aplicaciones en 14 días. Dejar 4-5 semanas para sueltas de <i>Nesidiocoris</i> y <i>Chrys.</i></p>	<p>Manta térmica: Tunelillo o colocada directamente sobre las plantas, desde la plantación hasta que agrónomicamente sea recomendable.</p> <p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueltas" de OCBs se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organismos de Control Biológico ▪ <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. ▪ <i>Chrysoperla carnea</i>. ▪ Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Acete de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas: (Extracto de pelitre). Aplicar 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ -Cromotrópicas Azules de Monitoreo: ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. ▪ -Cromotrópicas Azules de Control: ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera litoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Trichoplusia ni</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes.</p> <p>Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico • <i>Steinernema carpocapsae</i> ▪ Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Alizawai: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantpriliprol. -Flubendiamida. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inocuo para larvas y huevos de <i>Crisopa</i>. -Piretrinas: (Extracto de pelitre). Aplicar 2-3 días antes de "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. -Tebufenocida: (<i>Spodoptera</i>). 	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules.</p> <p>Eliminación de frutos dañados.</p>
<p>Pulgones <i>Aphis craccivora</i> <i>Aphis gossypii</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de control biológico • <i>Adalia bipunctata</i>. • <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) • <i>Aphidius colemani</i> • <i>Aphidius matricariae</i> • <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) • <i>Aphidoletes aphidimyza</i>. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. ▪ -Cromotrópicas Amarillas de Control: ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
	<p>Chrysoperla carnea. Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>). Plantas reservorio (PR) (Banker-plant): Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del IARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs y se limita a una sola aplicación. -Azadiractin. -Flonicamid. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas: (Extracto de pelitre). Aplicar 2-3 días antes de "sueitas" de OCBs. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Pimetrozina: Emplear dosis recomendada. 2 semanas antes de comenzar las sueltas de antocóridos, miridos y coccinélidos. -Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados. -Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseidos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseidos, siempre y cuando estén bien instalados. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB y se limita a una sola aplicación -Tiametoxam: Solo en riego, máximo 2 aplicaciones en 14 días. Dejar 4-5 semanas para sueltas de <i>Nesidiocoris</i> y <i>Oritus</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Diglyphus isaea</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. -Aceite de parafina. -Azadiractin. -Ciromazina. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas: (Extracto de pelitre). Aplicar 2-3 días antes de "sueitas" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el n° de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Nemátodos <i>Meloidogyne spp.</i></p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en la planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Fenamifos: Aplicar 3-4 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCBs -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. 	<p>Combinación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación. - Solarización. - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. - Empleo de variedades resistentes y/o injertadas.

	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 solani</i> f. sp. <i>cucurbitae</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. - Alta humedad en suelo. - En cultivos en sustrato o hidropónicos. En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>- Fosetil + Propamocarb. - Pencicuron (Rhizoctonia). - Propamocarb. + - Trichoderma asperellum Trichoderma gamsii. + - Trichoderma harzianum + Trichoderma viride.</p>	<p>- Manejo adecuado de la ventilación y 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</p>
<p>Cladosporiosis <i>Cladosporium cucumerinum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>- Tebuconazol - Ciflufenamid + Difenconazol.</p>	<p>- Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo - Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo</p>
<p>Chancro gonnoso del tallo <i>Didymella bryoniae</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.</p>	<p>- Azoxystrobin. - Ciflufenamid + Difenconazol</p>	<p>- Utilizar semillas sanas. - Retirar y destruir los órganos dañados. - Usar variedades resistentes o tolerantes, cuando existan. - Manejar de forma adecuada la ventilación y el riego con objeto de reducir la humedad. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor. -Evitar exceso de abono nitrogenado. - Evitar las heridas de poda, con una poda precoz y equilibrada. - Eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible.</p>
<p>Oidio- <i>Podosphaera xanthii</i> (sinónimo de <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<p>- Ampelomices quisqualis. - Azoxistrobin. - Azufre. - Azufre + Ciproconazol. - Azufre + Miclobutani. - Boscalida + Kresoxim-metil. - Bupimirato. - Carbonato de potasio - hidrógeno de potasio - Ciflufenamid+ Difenconazol.</p>	<p>- Eliminación de hojas viejas basales dañadas. - Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación</p>

	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podían realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ciflufenamid -Ciproconazol. -Dimetomorf+ Piraclostrobin -Fluopiram-Triadimenol -Krexosim metil -Metrafenona -Miclobutanil. -Penconazol. -Tetraconazol. -Triadimenol. -Trifloxistrobin. 	
<p>Podredumbre blanca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podían realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ciprodinil + Fludioxonil. -Dietofencarb. -Fenhexamida. -Fenpirazamina. -Iprodiona. -Tebuconazol. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación
		<ul style="list-style-type: none"> -Ciprodinil + Fludioxonil. -Tebuconazol. -<i>Trichoderma harzianum</i>+<i>Trichiderma viride</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación - Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos.

	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mildiu <i>Pseudoperonospora cubensis</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Azoxistrobin. -Clazofamida -Cimoxanilo + Mancozeb. -Dimoxanilo + Metiram. -Dimetomorf+ Piractostrobin -FosetilAI. -Fluopicolida+ Propamocarb. -Mancozeb. -Mancozeb+Oxicloruro de cobre. -Mancozeb+Sulfato cuprocálcico. -Maneb. -Metiram. -Oxicloruro de cobre. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Empleo de plántulas sanas. - Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. - Manejo adecuado de la ventilación y riego.
<p>Bacteriosis <i>Pseudomonas syringae</i> <i>Erwinia carotovora subsp.carotovora</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Hidróxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre - Desinfección de herramientas. - Eliminar órganos enfermos. - Evitar heridas de poda. - Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. - Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus) Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín	<ul style="list-style-type: none"> - Mosaico con abullonaduras. - Filiformismo. - Amarilleo con necrosis en el limbo y peciolo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abullonaduras. - Reducción del crecimiento. - Grietas externas. 	Pulgones	<ul style="list-style-type: none"> - Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. - Eliminación de plantas afectadas.
WMV-2 (Watermelon Mosaic Virus-2) Virus del Mosaico de la Sandía-2	<ul style="list-style-type: none"> - Mosaico. - Deformaciones en el limbo. 		Pulgones	<ul style="list-style-type: none"> - Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. - Eliminación de plantas afectadas.
AMARILLEAMIENTOS VIRALES	<ul style="list-style-type: none"> - Moteado clorótico en las zonas intermediales de las hojas más viejas, y finalmente, limbo amarillo excepto los nervios, que permanecen más verde. 		Mosca blanca	<ul style="list-style-type: none"> - Control de mosca blanca. - Eliminación de malas hierbas.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	<ul style="list-style-type: none"> - Mosaico fuerte. - Reducción del crecimiento. - Aborto de flores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moteado. 	Pulgones	<ul style="list-style-type: none"> - Control de pulgones. - Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
SqMV (Squash Mosaic Virus) Virus del Mosaico de la Calabaza	<ul style="list-style-type: none"> - Manchas verde oscuras junto a los nervios(vein banding), seguido de deformaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del crecimiento. 	Semillas Mecánica Insectos masticadores	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
CVV (Cucumber Vein Yellowing Virus) Virus de las venas amarillas del pepino	- Variabilidad en cuanto a sintomatología: - Motado clorótico. - Venas amarillas. - Plantas sintomáticas.		Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de Mosca blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes cuando existan.
(Cucurbit aphid-borne yellows virus) Virus del amarilleo de las cucurbitáceas transmitidos por pulgones	- Amarilleo en hojas basales y hojas más viejas. - Clorosis en general. - Puede confundirse con síntomas de fitotoxicidad.	- Frutos deformados	Pulgones	- Control de pulgones. - Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones.
ToLCNDV (Tomato Leaf Curl New Delhi Virus) Virus del rizado amarillo del tomate de Nueva Delhi	- Nervaduras de las hojas muy marcadas - Hojas encorvadas - Mosaicos muy marcados.	- Deformaciones (abullonados)	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de Mosca blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes cuando existan.

ANEXO VI.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO VI.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con n° de Registro otorgado por el MARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ANEXO VII
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO EN PEPINO

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja <i>Tetranychus spp.</i></p>	<p>El inicio de las "sueltas" de OCB se comienza al detectar la primera presencia de araña roja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius andersoni</i>, <i>Amblyseius californicus</i>, <i>Amblyseius swirskii</i>, <i>Feltiella acarisuga</i>, <i>Phytoseiulus persimilis</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Azadiractin. -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos con las "sueltas". Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azufre. -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos; por disminución de fitoseídos (ácaros depredadores). -Hexitazox: Efectivo para huevos y larvas. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocoris</i>. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" con OCBs. 	<p>Evitar dispersión mediante operaciones culturales. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p>

MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES	MÉTODOS DE CONTROL	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	PLAGA
<p>Manta térmica: Tunelillo o colocada directamente sobre las plantas, desde la plantación hasta que agronómicamente sea recomendable.</p> <p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. 	<p>Organismos de Control Biológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambyseius swirskii: control de <i>Bemisia tabaci</i>. Chrysoperla carnea. Encarsia formosa: control de <i>T. vaporariorum</i>. Eretmocerus eremicus: control de <i>T. vaporariorum</i>. Eretmocerus mundus: control de <i>B. tabaci</i>. Macrophopus caliginosus: siempre que la población de mosca sea elevada. <p>• Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Acetamiprid: 1 semana antes de sueltas con <i>A. swirskii</i>, y 3-4 semanas antes de sueltas con otros OCBs y se limita a una sola aplicación</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de <i>Nesidiocoris</i>.</p> <p>-Pimetrozina: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Piretrinas (Extracto de piretro): 2-3 días antes de las "sueltas" de OCBs.</p> <p>-Piriproxfen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseídos.</p> <p>-Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos, siempre y cuando estén bien instalados.</p> <p>-Tiacloprid: No aplicar si se realizan "sueltas" de <i>Orius</i>, y se limita a una sola aplicación</p> <p>-Tiametoxam: Solo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En caso de "sueltas" de <i>Orius</i> aplicar 5 semanas antes de las "sueltas". En caso de <i>Nesidiocoris</i> aplicar 3-4 semanas antes de las "sueltas".</p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virosis (ToLNDCV), se podrán utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos" que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir la "sueltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<p>Mosca blanca</p> <p><i>Bemisia tabaci</i></p> <p><i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de control biológico <i>Amblyseius cucumeris</i>: se recomienda junto a <i>A. swirskii</i> en plantas alternativas <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. <i>Chrysoperla carnea</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueeltas" de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Beauveria bassiana. -Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas (Extracto de pellitre): 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. Solo se aplicará 1 tratamiento localizado en bandas ante poblaciones altas de trips y baja instalación de OCBs. Reforzar con sueltas de OCBs 1 semana despues del tratamiento. 	<p>Trampas: -Cromotrópicas Azules de Montoro: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Azules de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.</p>
<p>Orugas <i>Autographa gamma,</i> <i>Chrysodeixis chalcites,</i> <i>Helicoverpa armigera,</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Trichoplusia ni</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes. Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Steinernema carpocapsae</i> Productos fitosanitarios (sustancias activas): -Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantraniliprol -Emamectina (benzoato): 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 3-4 días antes de "sueeltas" de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Fiubendiamida. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphis colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inoco para larvas y huevos de <i>Crisopa</i>. -Lufenuron: (<i>Helicis</i>, <i>Spodoptera</i>) esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de pellitre): 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules. Eliminación de frutos dañados.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p><i>Aphis craccivora</i></p> <p><i>Aphis gossypii</i></p> <p><i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de control biológico <p><i>Adalia bipunctata</i></p> <p><i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño)</p> <p><i>Aphidius colemani</i></p> <p><i>Aphidius matricariae</i></p> <p><i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño)</p> <p><i>Aphidoletes aphidimyza</i>.</p> <p><i>Chrysoperla carnea</i>.</p> <p><i>Lysiphlebus testaceipes</i>; (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>).</p> <p>Plantas reservorio (PR) (Banker-plant): Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del IMARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas): <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado "sueeltas" de <i>A. Sibirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs y se limita a una sola aplicación</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Flonicamid.</p> <p>-Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocoris</i>.</p> <p>-Pimetrozina: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas para antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Piretrinas. 2-3 días antes de "sueeltas". Después de las "sueeltas" solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días.</p> <p>-Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las "sueeltas", se realizarán tratamientos localizados.</p> <p>-Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseoides.</p> <p>-Tiacloprid. 3-4 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs y se limita a una sola aplicación.</p> <p>-Tiametoxam: Solo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En caso de "sueeltas" de Orius aplicar 5 semanas antes de las "sueeltas". En caso de <i>Nesidiocoris</i> aplicar 3-4 semanas antes de las "sueeltas".</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotópicos Amarillos de monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotópicos Amarillos de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<p>Organismos de Control Biológico</p> <p><i>Diglyphus isaea</i>.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs o en focos con las "sueeltas". Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Acete de parafina. -Azadiractin. -Ciromazina. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocoris</i>. -Piretrinas (Extracto de peltre); 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Nemátodos <i>Meloidogyne spp.</i></p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en la planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. -Fenamifos: 3-4 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. -Oxamilo: 2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de <i>Nesidiocoris</i>. 	<p>Combinación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Biorremediación. -Solarización. -Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. -Empleo de variedades resistentes.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces <i>Phytophthora sp.</i>, <i>Fythium sp.</i> <i>Rhizoctonia sp.</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad en suelo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Etridiazol. -Fosetil + Propamocarb. -Pencicuron (Rhizoctonia). -Propamocarb. <i>Trichoderma harzianum + T. viride.</i></p>	<p>-Manejo adecuado de la ventilación y 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.</p>
<p>Ciadosporiosis de las cucurbitáceas <i>(Cladosporium cucumerinum)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>-Tebuconazol -Ciflufenamid + Difenoconazol.</p>	<p>-Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo.</p>
<p>Oidio de las cucurbitáceas <i>Parosphaera xanthii</i> (sinónimo de <i>Sphaerotheca fusca</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<p>-Ampelomíces quisquialis. -Azoxystrobin. -Azufre. -Azufre + Ciproconazol. -Azufre + Miclobutanil. -Boscalida + Kresoxim-metil. -Bupirinato. -Carbontao de hidrógeno de potasio -Ciflufenamid. -Ciflufenamid + Difenoconazol. -Ciproconazol. -Clortalonil + Tetraconazol. -Dimetomorf + Piraclostrobin -Fluopiram+Triadimenol -Kresoxim-metil. -Metrafenona -Miclobutanil. -Pencconazol. -Tetraconazol. -Triadimenol. -Trifloxistrobin.</p>	<p>-Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación .</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre gris (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Ciprodinil + Fludioxonil. -Dietofencarb. -Fenhexamida -Fenpirazamina -Iprodiona. -Pirimetanil. -Tebuconazol.</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Biofumigación.</p>
<p>Podredumbre blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Ciprodinil + Fludioxonil. -Tebuconazol. -Trichoderma harzianum + T. Viride.</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Aplicación de pastas fungicidas en tallos. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. -Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. -Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. -Solarización tras el cultivo afectado. -Biofumigación -Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Chancro gomoso del tallo (<i>Didymella bryoniae</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.</p>	<p>-Azoxystrobin. - Citifluenamid + difenoconazol</p>	<p>-Utilizar semillas sanas. -Retirar y destruir los órganos dañados. -Usar variedades resistentes o tolerantes, cuando existan. -Manejar de forma adecuada la ventilación y el riego con objeto de reducir la humedad. -Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor. -Evitar exceso de abono nitrogenado. -Evitar las heridas de poda, con una poda precoz y equilibrada. -Eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible. -En caso de que utilizar semillas para ensayos, éstas deben estar perfectamente identificadas y conservar la documentación durante un año.</p>
<p>Fusariosis vascular de la sandía (<i>Fusarium oxysporum f. Sp. radialis-cucumerinum</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p>		<p>Combinación de las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación - Solarización - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo - Empleo de variedades resistentes - Empleo de portainjertos - Rotación de cultivos - Injerto

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mildiu de las cucurbitáceas (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Azoxystrobin. -Ciazofamida. -Cimoxanilo. -Cimoxanilo+Mancozeb. -Cimoxanilo + Metiram. -Clortalonil. -Dimetomorf + piraclostrobin -Fluopicolida + Propanocarb. -Fosetil-Al. -Mancozeb. -Mancozeb+Metalaxil. -Mancozeb+Oxicloruro de cobre. -Mancozeb+Sulfato cuprocálcico. -Maneb. -Metalaxil-M+Oxicloruro de cobre. -Metiram. -Oxicloruro de cobre+Propineb. -Oxicloruro de cobre. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<p>- Empleo de plántulas sanas. - Eliminación y retirada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Empleo de doble techo abierto de plástico.</p>
<p>Bacteriosis (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Hidróxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Oxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<p>-Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre. -Desinfección de herramientas. -Eliminar órganos enfermos. -Evitar heridas de poda. -Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. -Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus) Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín	- Manchas verde oscuro a lo largo de los nervios. - Abullonaduras. - Asimetría del limbo.	- Abullonaduras. - Deformaciones.	Pulgones	- Control de pulgones. - Eliminación de plantas afectadas. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones.
WMV-2 (Watermelon Mosaic Virus-2) Virus del Mosaico de la Sandía-2	- Mosaico - Reducción de la superficie foliar. - Deformaciones. - Su incidencia es mucho menor que la del virus ZYMV.	- Mosaicos	Pulgones	- Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
AMARILLEAMIENTOS VIRALES	- Moteado clorótico en las zonas intermediales de las hojas más viejas, y finalmente, limbo amarillo excepto los nervios, que permanecen más verdes.	- Reducción del crecimiento	Mosca blanca	- Control de mosca blanca. - Eliminación de malas hierbas.
MNSV (Melon Necrotic Spot Virus) Virus del Cribado del Melón.	- Lesiones cloróticas. - Necrosis de nervios. - Enrejado.	- No se han observado.	Hongos de suelo (<i>Opilium sp.</i>) Semillas (solo con presencia de <i>Opilium sp.</i>)	- Eliminación de plantas afectadas. - Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible). - Utilización de semillas sanas y garantizadas.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	- Mosaico fuerte. - Reducción del crecimiento. - Marchitamiento.	- Mosaicos a veces deformantes.	Pulgones.	- Control de pulgones. - Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
SqMV (Squash Mosaic Virus) Virus del Mosaico de la Calabaza	- Manchas verde oscuras junto a los nervios (vein banding), seguido de deformaciones.	Reducción del crecimiento.	Semillas. Mecánica Insectos masticadores.	- Evitar la transmisión mecánica. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - Utilización de semillas libres de virus. - En cultivo de sustrato desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Se recomienda la eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto.
CVV (Cucumber Vein Yellowing Virus) Virus de las venas amarillas del pepino	- Amarilleamiento de las nervaciones en hojas del brote. - Según momento de la infección puede aparecer de forma generalizada por toda la planta. - Menor desarrollo de la planta.	- Mosaico verde claro/verde oscuro.	Mosca blanca. (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de Mosca Blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes.
CABVY	- Amarilleo en las hoj. basales y mas viejas	En frutos deformaciones diversas	Pulgones	Control de pulgones

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
(Cucurbit aphid-borne yellows virus) Virus del amarilleo de las cucurbitáceas transmitidos por pulgones	- Clorosis en general, puede llegar a confundirse con síntoma de fitotoxidad.			- Protección de semilleros para evitar contaminaciones preoces. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas
CGMMV (Cucumber Green Mottle Virus) Virus del mosaico del moteado verde de las cucurbitáceas	Moteado, abullonado, distorsión y reducción del tamaño de las hojas.	- Mosaicos - Deformaciones	Semillas. Mecánica	- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.
ToLCNDV (Tomato Leaf Curl New Delhi Virus) Virus del rizado amarillo del tomate de Nueva Delhi	-Mosaico y deformación de hojas -Parada de crecimiento de la planta.	-Apenas se observan síntomas	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de Mosca blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes cuando existan.

ANEXO VII.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO VII.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ANEXO VIII
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO MELÓN

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja <i>Tetranychus spp</i></p>	<p>El inicio de las "sueltas" de OCB comienza al detectar la primera presencia de araña roja y se realizarán por focos. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrían hacer sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control biológico <i>Amblyseius californicus</i>, <i>Amblyseius swirskii</i>, <i>Phytoseiulus persimilis</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueltas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Azufre. -Clofentezin. -Etoxazol -Hexitiazox. -Oxamilo: Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar dispersión mediante operaciones culturales. - En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. - Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virusos (ToLNDCV), se podrán utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos" que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir la "sueitas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de control biológico <i>Amblyseius swirskii</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Chrysoperla carnea</i>. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus eremicus</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. <i>Nesidiocoris tenuis</i>: Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueitas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: Después de las sueitas sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de piretro): 2-3 días antes de las "sueitas" de OCBs. -Sales potásicas de ácidos grasos vegetales. -Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseídos. -Spirotetramat: Aplicar 10 días antes de sueitas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos, siempre y cuando estén bien instalados. -Tiacloprid: No aplicar si se realizan sueitas de <i>Orius</i>, y se limita a una sola aplicación. -Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En el caso de sueitas de Orius aplicar 5 semanas antes de las sueitas y en el caso de Nesidiocoris aplicar 3-4 semanas antes de las "sueitas". 	<p>Mantia térmica: Tunelillo o colocada directamente sobre las plantas, desde la plantación hasta que agrónomicamente sea recomendable.</p> <p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. <i>Chrysoperla carnea</i>. <i>Nesioctonus tenuis</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueltas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Lufenuron: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Azules de Monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Azules de Control: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Trichoplusia ni</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes.</p> <p>Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Steinernema carpocapsae</i> Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: Empleo en estados larvarios L1- L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantniliprol -Emamectina (benzoato): 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 3-4 días antes de sueltas de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Flubendiamida. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inocuo para larvas y huevos de <i>Crisopa</i>. -Lufenuron: (<i>Heliothis</i>, <i>Spodoptera</i>) esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules.</p> <p>Eliminación de frutos dañados.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones <i>Aphis gossypii</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs. Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <p><i>Adalia bipunctata</i> <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidius matricariae</i> <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i>: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>). <i>Plantas reservorio (PR) (Banker-plant)</i>: Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del IMARM, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Aceite de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueltas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs y se limita a una sola a aplicación. -Flonicamid. -Oxamilo: Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Pirimicarb. -Spirótramat: Aplicar 10 días antes de sueltas de ácaros fitoseídos, y esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos, siempre y cuando estén bien instalados. -Tiacloprid: No aplicar si se realizan sueltas de <i>Orius</i> y se limita a una sola a aplicación. -Tiametoxam: Solo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En el caso de sueltas de <i>Orius</i> aplicar 5 semanas antes de las sueltas y en el caso de <i>Nesidiocoris</i> aplicar 3-4 semanas antes de las "sueeltas".</p>	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Diglyphus isaea.</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas). <ul style="list-style-type: none"> -Abamectina: Solo se empleará cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda tratar en 2 semanas. -Acetate de parafina: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueltas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azadiractin. -Ciromazina. -Oxamilo: Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piretrinas (Extracto de pelitre); 2-3 días antes de las "sueeltas" de OCBs. 	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: -Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.</p>
<p>Nemátodos <i>Meloidogyne spp</i></p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en la planta. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <ul style="list-style-type: none"> -Fenamifos: 3-4 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCBs. -Oxamilo: Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. 	<p>Combinación de las siguientes medidas: -Biofumigación. -Solarización. -Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo. -Empelo de variedades resistentes y/o injertadas.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces <i>Fusarium</i> sp <i>Phytophthora</i> sp., <i>Pythium</i> sp., <i>Rhizoctonia</i> sp.</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad en suelo. - En cultivos en sustrato o hidropónicos. En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Etridiazol. -Fosetil + Propamocarb. -Metil tiofanato -Pencicuron (<i>Rhizoctonia</i>). -Procloraz -Propamocarb. -Trichoderma asperellum + T. Gamsii.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de la ventilación y 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.
<p>Chancro gomoso del tallo <i>(Didymella bryoniae)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.</p>	<p>-Azoxystrobin. - Cliflufenamid + difenoconazol</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar semillas sanas. - Retirar y destruir los órganos dañados. - Usar variedades resistentes o tolerantes, cuando existan. - Manejar de forma adecuada la ventilación y el riego con objeto de reducir la humedad. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor. -Evitar exceso de abono nitrogenado. - Evitar las heridas de poda, con una poda precoz y equilibrada. - Eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible. - En caso de que utilizar semillas para ensayos, éstas deben estar perfectamente identificadas y conservar la documentación durante un año.
<p>Ciadosporiosis <i>(Cladosporium cucumerinum)</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>-Mancozeb+Metil tiofanato. -Metil tiofanato. -Cliflufenamid + Difenocnazol. Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Eliminación y destrucción de plantas y frutos enfermos durante y al final del cultivo.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Oidio <i>Sphaerotheca fulca</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<p>-Ampelomyces quiqualis. -Azoxystrobin. -Azufre. -Azufre+Miclobutanil. -Boscalida + Kresoxim-metil. -Bupirirato. -Ciproconazol. -Ciflufenamid. -Ciflufenamid+Difeconozazol. -Fluopirram+Triadimenol -Clortalonil + Tetraconazol. -Kresoxim-metil. -Metrafenona -Metil tiofanato. -Miclobutanil. -Penconazol. -Tetraconazol. -Triadimenol. -Trifloxistrobin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de hojas viejas basales dañadas. - Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación.
<p>Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Iprodiona. -Mancozeb+Metil tiofanato. -Metil tiofanato.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inóculo), fungicidas específicos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Alternariosis <i>Alternaria dauci f.sp. solani</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Benalaxil+Cimoxanilo+Mancozeb. -Cimoxanilo + Metiram. -Cliflufenamid+Difenoconazol. -Hidróxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Oxicloruro de cobre+Sulfato cuprocálcico. -Óxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<p>- Empleo de plántulas sanas. - Eliminación y retrada de la parcela de los frutos y otras parte de la planta con síntomas de la enfermedad. - Manejo adecuado de la ventilación y riego.</p>
<p>Mildiu <i>Pseudoperonospora cubensis</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo y cuando existan antecedentes en la parcela.</p>	<p>-Azoxystrobin. -Benalaxil + Cimoxanilo + Mancozeb. -Benalaxil + Macozeb. -Benalaxil-M + Mancozeb. -Ciazofamida. -Cimoxanilo. -Cimoxanilo + Clortalonil. -Cimoxanilo + Macozeb. -Cimoxanilo+ Metiram. -Clortalonil. -Foseti-Al. -Fluopicolida + Propamocarb. -Mancozeb. -Mancozeb + Metaxil. -Mancozeb + Oxicloruro de cobre. -Mancozeb + Sulfato cuprocálcico. -Maneb. -Metiram. -Oxicloruro de cobre. -Oxicloruro de cobre+Propineb. -Óxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p> <p>Los productos formulados con Mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseídos. No realizar más de 1 aplicación.</p>	<p>-Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. -No utilizar más de dos veces la misma sustancia activa de propiedades sistémicas en toda la campaña. - Manejo de la ventilación. - Eliminación y destrucción de plantas enfermas y malas hierbas.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Fusariosis vascular del melón <i>Fusarium oxysporum f. sp. melonis</i> <i>Fusarium solani f. sp. cucurbitae</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta temperatura.</p>		<p>Combinación de las siguientes medidas. Biofumigación Solarización Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo Empleo de variedades resistentes Empleo de portainjertos resistentes (Con <i>Fusarium solani f. sp. cucurbitae</i> no se recomienda injertar sobre calabaza por ser sensible) Rotación de cultivos</p>
<p>Bacteriosis <i>Pseudomonas syringae</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i></p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrían realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Hidróxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Sulfato cuproso. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<p>-Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre. -Desinfección de herramientas. -Eliminar órganos enfermos. -Evitar heridas de poda. -Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. -Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus) Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín	- Mosaico con abulionaduras. - Filiformismo. - Amarilleo con necrosis en el limbo y peciolo.	Abulionaduras. Reducción del crecimiento. Grietas externas.	Pulgones	- Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas.
WMV-2 (Watermelon Mosaic Virus 2) Virus del Mosaico de la Sandía-2	- Mosaico. - Deformaciones en el limbo.		Pulgones	- Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas.
AMARILLEAMIENTOS VIRALES	- Moteado clorótico en las zonas internerviales de las hojas más viejas, y finalmente, limbo amarillo excepto los nervios, que permanecen más verdes.		Mosca blanca	- Control de mosca blanca. - Eliminación de malas hierbas.
MNSV (Melon Necrotic Spot Virus) Virus del Cribado del Melón.	- Pequeñas lesiones cloróticas. - Necrosis de nervios. - Enrejado. - Estrias necróticas en el tallo sobre todo en el cuello, que pueden provocar la muerte por desecación.	Raramente necrosis.	Hongos de suelo (<i>Oididium sp.</i>) Semillas(solo con presencia de <i>Oididium sp.</i>)	- Eliminación de plantas afectadas. - Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible). - Utilización se semillas sanas y garantizadas.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	- Mosaico fuerte. - Reducción del crecimiento. - Aborto de flores.	Moteado.	Pulgones.	- Control de pulgones. - Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
SqMV (Squash Mosaic Virus) Virus del Mosaico de la Calabaza	Manchas verde oscuras junto a los nervios (ven banding), seguido de deformaciones.	Reducción del crecimiento.	Semillas. Mecánica Insectos masticadores.	- Evitar la transmisión mecánica. - Utilización de semillas libres de virus. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa. - En cultivo de sustrato desinfección de los mismos, de las tuberías y estructuras en caso de detección de virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
CVVW (Cucumber Vein Yellowing Virus) Virus de las venas amarillas del pepino	-Amarilleamiento de las nerviaciones en hojas del brote. Según momento de la infección puede aparecer de forma generalizada por toda la planta. - Menor desarrollo de la planta.		Mosca blanca. <i>(Bemisia tabaci)</i>	- Control de Mosca Blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes .
CABVY (Cucurbit aphid-borne yellows virus) Virus del amarilleo de las cucurbitáceas transmitidos por pulgones.	-Amarilleamiento en las hojas basales y más viejas, clorosis en general, incluso pueden llegar a confundirse con síntomas de fitotoxidad)		Pulgones	- Control de pulgones. -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
ToLCNDV (Tomato Leaf Curl New Delhi Virus) Virus del rizado amarillo del tomate de Nueva Delhi	-Clorosis -Deformación de hojas -Entrenudos cortos -Punteaduras cloróticas -Mosaico con cierto abullonado.	-Rajado -Estrías necróticas.	Mosca blanca <i>(Bemisia tabaci)</i>	- Control de Mosca blanca. - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes cuando existan.
CGMMV (Cucumber Green Mottle Virus) Virus del mosaico del moteado verde de las cucurbitáceas	Moteado, abullonado, distorsión y reducción del tamaño de las hojas.	- Mosaicos - Deformaciones	Semillas. Mecánica	- Evitar la transmisión mecánica. - Eliminación de plantas afectadas. - En caso de virus transmitidos por contacto, desinfectar los útiles de trabajo antes y después de realizar las labores de cultivo y lavar la ropa con agua caliente después de cada visita al invernadero. - En cultivo de sustrato, desinfección de los mismos y de las tuberías y estructuras en caso de haberse detectado virus transmitidos por contacto. - Eliminación de sustratos en aquellos invernaderos en los que el cultivo haya sido afectado por virus transmitidos por contacto. - Realizar las labores de cultivo siguiendo siempre el mismo recorrido por pasillos y filas del invernadero. Dividir el invernadero por zonas de trabajo.

ANEXO VIII.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo decultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO VIII.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con nº de Registro otorgado por el IMARM.
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB.

ANEXO IX
ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO SANDÍA

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Araña Roja <i>Tetranychus spp.</i></p>	<p>El inicio de las "sueltas" de OCB se comienza al detectar la primera presencia de araña roja. En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius californicus.</i> <i>Amblyseius swirskii.</i> <i>Phytoseiulus persimilis.</i> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) - Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. - Azadiractin. - Azufre. - Ebexad - Hexitiazox. - Oxamilo: Después de las "sueltas" sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. - Spiromesifen: Toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. - Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar dispersión mediante operaciones culturales. - En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección. - Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Trips <i>(Frankliniella occidentalis)</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <p>Amblyseius swirskii: Se introducirá desde el principio del cultivo. Hypoaspis miles. Se recomienda en el momento del trasplante o bien previo a este, aplicándolo en las líneas de cultivo. Nesidiocoris tenuis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Azadiractin. -Lufenuron: Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: Después de las "sueltas" sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueltas" de OCBs.</p>	<p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Azules de Monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Azules de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB al n° de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.
<p>Trips Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virosis, se podrán utilizar los "productos fitosanitarios de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos" que se indican en los "Métodos de Control" en caso de presencia de larvas o adultos al principio de la plantación, con objeto de no retrasar la introducción de OCB para controlar eficazmente la plaga.</p> <p>Distribuir la "sueltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</p> <p>Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona o se produzcan entradas puntuales, se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de control Biológico <p>Amblyseius swirskii: Control de <i>Bemisia tabaci</i>. Encarsia formosa: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. Eretmocerus eremicus: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. Eretmocerus mundus: Control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. Nesidiocoris tenuis: Empleo de huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer su establecimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) <p>-Azadiractin. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Oxamilo: Después de las "sueltas" sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetozina: Esperar 2 semanas con anticóridos; miridos y coccinélidos. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueltas" de OCBs. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseidos. -Tiacloprid. -Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En el caso de "sueltas" de <i>Ohius</i> aplicar 5 semanas antes de las "sueltas" y en el caso de <i>Nesidiocoris</i> aplicar 3-4 semanas antes de las "sueltas".</p>	<p>Manta térmica:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tunelillo o colocada directamente sobre las plantas, desde la plantación hasta que agrónomicamente sea recomendable. <p>Trampas:</p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo. <p>-Cromotrópicas Amarillas de Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ▪ Con la introducción de OCB al n° de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Pulgones <i>Aphis craccivora</i> <i>Aphis gossypii</i> <i>Myzus persicae</i></p>	<p>Las primeras sueltas de OCBs se realizarán, desde el principio del cultivo, colocando cubiertas vegetales de cereal para realizar sueltas preventivas de banker-plants y OCBs. Cuando el nivel de plaga sea muy alto y esté limitado a una zona (por focos), se podrán realizar tratamientos localizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <ul style="list-style-type: none"> <i>Aphis bipunctata.</i> <i>Aphelinus abdominalis</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidius colemani;</i> <i>Aphidius matricariae</i> <i>Aphidius ervi</i> (para pulgones de gran tamaño) <i>Aphidoletes aphidimyza.</i> <i>Chrysoperla carnea.</i> <i>Lysiphlebus testaceipes: (Aphis gossypii y Myzus persicae).</i> <i>Plantas reservorio (PR) (Banker-plant):</i> Se usarán solo las que figuran en el Registro Oficial del MARA, y siguiendo las indicaciones técnicas específicas. Productos fitosanitarios (sustancias activas) <ul style="list-style-type: none"> -Acetamiprid: 3-4 semanas antes de sueltas con OCBs. -Azadiractin. -Flonicamid. -Oxamilo: Después de las "suestras" sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina. -Piretrinas (Extracto de piretro): 2-3 días antes de las "suestras" de OCBs. Después de las "suestras" sólo aplicar por focos, reforzando con OCBs a los 2-3 días. -Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las "suestras", se realizarán tratamientos localizados. -Spirotetramat: Esperar 3-4 semanas tras suelta de ácaros fitoseídos. -Tiacloprid. -Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días. En el caso de "suestras" de <i>Orius</i> aplicar 5 semanas antes de las "suestras" y en el caso de <i>Mesidiacaris</i> aplicar 3-4 semanas antes de las "suestras". 	<p>Trampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: <ul style="list-style-type: none"> Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Orugas <i>Autographa gamma</i> <i>Chrysodeixis chalcites</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Heliothis peltigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Trichoplusia ni</i></p>	<p>Se observará en cada una de las plantas muestreadas la presencia de huevos, larvas y daños recientes. Las primeras medidas de control se aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<p>Organismos de Control Biológico <i>Steinernema carpocapsae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Azadiractín. -<i>Bacillus thuringiensis Alzawai</i>: Empleo en estados larvarios L1-L2. -<i>Bacillus thuringiensis Kurstaki</i>: Empleo en estados larvarios L1-L2. -Clorantniliprol -Emamectina (benzoato): 1 aplicación por ciclo de cultivo. Aplicar 3-4 días antes de "sueltas" de OCBs. No usar con presencia de OCBs. -Flubendiamida. -Lufenuron: (<i>Heliothis, Spodoptera</i>) Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinelidos. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphis colemani</i> y adultos de <i>Chrysopa</i>, e inocuo para larvas y huevos de <i>Chrysopa</i>. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueltas" de OCBs. -Spinosad: Aplicar siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs. 	<p>Colocación de trampas con feromonas, específicas para cada especie en el interior o en los márgenes de la parcela, rodeadas con trampas adhesivas azules. Eliminación de frutos dañados.</p>
<p>Liriomyza <i>Liriomyza spp.</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos de control biológicos se realizarán al aparecer los primeros daños en las plantas, (picaduras de alimentación y puestas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de Control Biológico <i>Diglyphus isaea</i>. • Productos fitosanitarios (sustancias activas) -Abamectina: Solo se empleará cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueltas" de OCBs o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCBs en 2 semanas. -Azadiractina. -Ciromazina. -Oxamilo: Después de las "sueltas" sólo aplicar en focos, reforzando con OCBs en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piretrinas (Extracto de pelitre): 2-3 días antes de las "sueltas" de OCBs. 	<p>Trampas: -Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ■ Mantenerlas en todo el ciclo. -Cromotrópicas Amarillas de Control: ■ Colocarlas antes de implantar el cultivo con una densidad elevada. ■ Con la introducción de OCB el nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela.</p>
<p>Oídio <i>Sphaerotheca fusca</i></p>	<p>Hojas con síntomas de esporulación. Presencia de síntomas cuando las condiciones ambientales sea favorables para su desarrollo: - HR: 70% - 10°<T°(C)<35° con un óptimo de 26° En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta, y solo con azufre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ampeformices <i>quisqualis</i> -Azoxistrobin. -Azufre. -Boscalida + Kresoxim-metil. -Bupirirato. -Ciproconazol. -Ciflufenamid. -Ciflufenamid+Difenoconazol. -Clortalonil+Tetraconazol -Fluopiram+Triadimenol -Kresoxim-metil. -Metrafenona -Micllobutanil. -Pencconazol. -Tetraconazol. -Triadimenol. 	<p>- Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre gris (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Con riesgo bajo (HR baja) utilizar fungicidas generales. Si el riesgo es elevado (HR alta, elevada concentración de inoculo), fungicidas específicos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación.
<p>Podredumbre blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de esta enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Aplicación de pastas fungicidas en tallos. - Manejo adecuado de la ventilación y riego. - Eliminación de plantas órganos y frutos enfermos de la parcela. - Cuidado especial con podas, deshojados (realizar a ras del tallo y con HR no elevada) y amarre de rafia. - Abonado equilibrado para evitar exceso de vigor. - Solarización tras el cultivo afectado. - Biofumigación - Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos.
<p>Chancro gomoso del tallo</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.</p>	<p>-Azoxystrobin. - Ciflufenamid + difenoconazol</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar semillas sanas. - Retirar y destruir los órganos dañados. - Usar variedades resistentes o tolerantes, cuando existan. - Manejar de forma adecuada la ventilación y el riego con objeto de reducir la humedad. - Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo. - Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor. - Evitar exceso de abono nitrogenado. - Evitar las heridas de poda, con una poda precoz y equilibrada. - Eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible. - En caso de que utilizar semillas para ensayos, éstas deben estar perfectamente identificadas y conservar la documentación durante un año.
<p>Fusariosis vascular de la sandía</p>			<p>Combinación de las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biofumigación - Solarización - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo - Empleo de portainjertos - Empleo de variedades resistentes (Con <i>Fusarium solani</i> f. sp. cucurbitae no se recomienda injertar sobre calabaza por ser sensible) - Rotación de cultivos

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Bacteriosis (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>-Hidróxido cúprico. -Oxicloruro de cobre. -Óxido cuproso. -Sulfato cuprocálcico. -Sulfato tribásico de cobre.</p>	<p>-Uso de pastas con cobre en heridas y daños en tallo. -Manejo adecuado de la ventilación y riego. -Reducir al máximo la humedad ambiental e impedir que sobre las plantas exista la presencia de agua libre. -Desinfección de herramientas. -Eliminar órganos enfermos. -Evitar heridas de poda. -Evitar exceso de vigor de la planta por exceso de nitrógeno. -Cuidado especial en podas (realizar a ras del tallo y con HR no elevada).</p>

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus) Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín	- Mosaico con abollonaduras. - Filiformismo. - Amarilleo con necrosis en el limbo y peciolo.	- Abollonaduras. - Reducción del crecimiento. - Grietas externas.	Pulgones	Control de pulgones: - Eliminación de malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas
WMV-2 (Watermelon Mosaic Virus-2) Virus del Mosaico de la Sandía-2	- Mosaico. - Deformaciones en el limbo.		Pulgones	Control de pulgones: - Eliminación de malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas
MNSV (Melon Necrotic Spot Virus) Virus del Cribado del Melón.	- Pequeñas lesiones cloróticas. - Necrosis de nervios. - Enrejado. - Estrías necróticas en el tallo sobre todo en el cuello, que pueden provocar la muerte por desecación.	- Raramente necrosis.	Hongos de suelo (<i>Ophiidum sp</i>) Semillas(solo con presencia de <i>Ophiidum sp</i>)	-Eliminación de plantas afectadas. -Utilizar plantas injertadas. -Usar variedades resistentes (cuando sea posible). -Utilización de semillas sanas y garantizadas.
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	- Mosaico fuerte. - Reducción del crecimiento. - Aborto de flores.	- Moteado.	Pulgones.	Control de pulgones: - Eliminación de malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas - Protección de semilleros para evitar contaminaciones prececes.
CVYV (Cucumber Vein Yellowing Virus) Virus de las venas amarillas del pepino	- Clorosis muy suave. - Plantas asintomáticas.		Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	Control de Mosca Blanca: - Eliminación malas hierbas. - Eliminación de plantas afectadas. - Usar variedades resistentes o tolerantes (cuando sea posible)
CABVY (Cucurbit aphid-borne yellows virus) Virus del amarilleo de las cucurbitáceas transmitidos por pulgones	- Amarilleo en las hojas basales y mas viejas - Clorosis en general, pudiéndose confundir con síntomas de fitotoxicidad		Pulgones	Control de pulgones: -Protección de semilleros para evitar contaminaciones prececes - Eliminación de malas hierbas - Eliminación de plantas afectadas

ANEXO IX.1

En caso de no ser efectiva la "estrategia de control integrado" para el control de alguna plaga por razones ocasionales de tipo climático u otra situación excepcional, se podrán utilizar como elemento de control otras sustancias activas fitosanitarias autorizadas para esa plaga y cultivo, requiriéndose previamente un informe del Servicio Técnico competente que justifique que la estrategia de control aplicada no ha sido eficaz y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal. Su uso estará condicionado a que se garantice el control de la plaga hasta el fin del ciclo de cultivo y que no impida la instalación de OCBs en los siguientes ciclos de cultivo. El informe del Servicio Técnico y la autorización del Departamento de Sanidad Vegetal permanecerán adjuntos al cuaderno de explotación de la parcela de referencia.

ANEXO IX.2

Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (OMDF) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:

1. Acreditados con n° de Registro otorgado por el MARM
2. El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB