

Artículo 2. Régimen jurídico.

Las resoluciones administrativas que se adopten en virtud de la presente delegación indicarán expresamente esta circunstancia y se considerarán dictadas por el órgano delegante.

Disposición final. Entrada en vigor.

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

Sevilla, 26 de agosto de 2009

ANTONIO FERNÁNDEZ GARCÍA
Consejero de Empleo

RESOLUCIÓN de 20 de julio de 2009, de la Delegación Provincial de Almería, por la que se prorroga la beca de formación en el Área de Políticas Migratorias.

Primero. Que por Resolución de 5 de mayo de 2008, de la Consejería de Gobernación (BOJA núm. 98, de 19 de mayo), se convocaron becas de formación en el Área de Políticas Migratorias, al amparo de la Orden de la Consejería de Gobernación, de 27 de septiembre de 2001, por la que se establecen las normas reguladoras de la concesión de dichas becas (BOJA núm. 122, de 20 de octubre).

Segundo. Que por Decreto del Presidente 3/2009, de 23 de abril, sobre reestructuración de Consejerías (BOJA núm. 78, de 24 de abril) se establecen, en su artículo 5, las competencias de la Consejería de Empleo, atribuyéndole entre otras, la coordinación de las políticas migratorias que estaban asignadas a la Consejería de Gobernación.

Tercero. Que una vez celebrado el proceso selectivo en base a la citada Resolución de 5 de mayo de 2008, mediante Resolución de la Delegación del Gobierno en Almería, de 23 de julio de 2008, fue adjudicada la beca a doña María del Rosario Narváez Jiménez, incorporándose la beneficiaria a la Delegación del Gobierno el día 1 de agosto de 2008, donde continúa desarrollando su actividad.

Teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestaria, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Orden de 27 de septiembre de 2001 y en el apartado 3 del Anexo de la Resolución de 5 de mayo de 2008,

RESUELVO

Primero. Prorrogar la beca adjudicada a doña María del Rosario Narváez Jiménez, con DNI 77452839-V, por un periodo de doce meses como máximo, de acuerdo con las limitaciones y obligaciones establecidas en los artículos 6 y 7 de la Orden de 27 de septiembre de 2001.

Segundo. El periodo de prórroga se computará desde el día 1 de agosto de 2009 hasta el 31 de julio de 2010.

Tercero. La asignación mensual de la beca objeto de esta prórroga será de 1.250 euros mensuales.

Cuarto. Notifíquese esta Resolución a la interesada.

Contra la presente Resolución, que agota la vía administrativa, cabe interponer recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a su notificación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 10, 14, 25 y 46 de la Ley 29/1988, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, o, potestativamente, recurso de reposición ante

este órgano en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Almería, 20 de julio de 2009.- La Delegada, Francisca Pérez Laborda.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

RESOLUCIÓN de 8 de septiembre de 2009, de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera, por la que se actualizan algunas sustancias activas y organismos de control biológico incluidos en el control integrado del Reglamento Específico de Producción Integrada de cultivos hortícolas protegidos.

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, modificado por el Decreto 7/2008, de 15 de enero, establece en el apartado 3 del artículo 2 la posibilidad de revisión, en cualquier momento, de dichos Reglamentos, con objeto de recoger las modificaciones de la normativa aplicable o las innovaciones tecnológicas.

Debido a la continua actualización de sustancias activas, derivada de la aplicación de la Directiva 91/414/CEE del Consejo, de 15 de julio, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios, se hace necesaria una revisión de algunas de las sustancias activas incluidas en el Reglamento Específico de Producción Integrada de cultivos hortícolas protegidos. Por otra parte, el avance en los conocimientos sobre el manejo de los organismos de control biológico utilizados en el control integrado de plagas en los invernaderos, hace necesaria igualmente la actualización de los mismos en el mencionado Reglamento.

Por su parte, la disposición final segunda de la Orden de 13 de diciembre de 2004, faculta al titular de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera para llevar a cabo las modificaciones necesarias que conlleve la inclusión o eliminación de las sustancias activas incluidas en el control integrado de los Reglamentos Específicos de Producción Integrada publicados con anterioridad a la entrada en vigor de dicha Orden; todo ello, con objeto de la adaptación de las referidas sustancias activas a la Directiva anteriormente mencionada.

Igualmente, los Reglamentos Específicos de Producción Integrada de cada cultivo establecen, en una disposición final, que la persona titular de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera podrá dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la actualización de las sustancias activas permitidas en la estrategia de control integrado de cada reglamento específico.

Por todo ello, y en ejercicio de las facultades conferidas,

RESUELVO

Primero. Se actualizan las sustancias activas y organismos de control biológico (OCB) incluidos en el control integrado de los distintos cultivos del Reglamento Específico de Producción Integrada de cultivos hortícolas protegidos (tomate, pimiento, berenjena, judía, calabacín, pepino, melón, sandía), aprobado mediante Orden de 10 de octubre de 2007, de acuerdo con el Anexo de la presente Resolución.

Segundo. La presente Resolución surtirá efectos a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 8 de septiembre de 2009.- La Directora General, Judit Anda Ugarte.

A N E X O

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO TOMATE

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>T. turkestan</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 <i>Phytoseiulus persimilis</i>-T: (raza especial adaptada al cultivo del tomate). No ejerce control sobre <i>T. evansi</i>. <i>Macrolophus caliginosus</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. <i>Feltiella acarisuga</i>: de forma curativa solo en los focos.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB o en focos con las sueeltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azufre en espolvoreo: Previo a la plantación se podrá dar un tratamiento dirigido a la estructura. -Azufre mojable. -Clofentezin. -Fenbutaestan. -Fenpiroximato: No emplear con "sueeltas" de Fitoseidos. -Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. Después de las sueeltas sólo aplicar cuando <i>Nesidiocoris</i> este instalado, reforzando en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. No emplear con sueeltas de fitoseidos.</p>	<p>Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Vasates <i>Aculops lycopersici</i></p>	<p>Se realizará el control de la plaga desde el momento de localizar su presencia.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB o en focos con las sueeltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Abamectina [EW]: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB o en focos con las sueeltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azufre en espolvoreo: Previo a la plantación se podrá dar un tratamiento dirigido a la estructura. -Azufre mojable. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</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.</p> <p>-Eliminar plantas muy afectadas.</p> <p>-En parcelas con antecedentes se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>-Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca</p> <p>Mosca blanca de los invernaderos</p> <p><i>Trialeurodes vaporariorum</i></p> <p>Mosca blanca del tabaco</p> <p><i>Bemisia tabaci</i></p>	<p>Debido al riesgo de contagio de virosis (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 "sueeltas" 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>Organismos de control biológico</p> <p>Se regulará la introducción de OCB en función de la posible entrada de forma natural, procedente de cultivos anteriores o de fincas colindantes.</p> <p>Eretmocerus mundus: Control de <i>Bemisia tabaci</i>.</p> <p>Encarsia formosa: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Macrolophus caliginosus.</p> <p>Nesidiocoris tenuis: Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento, en caso de ausencia de plaga.</p> <p>Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto.</p> <p>Especial cuidado en plantaciones de tomate Cherry.</p> <p>Eretmocerus eremicus: Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: 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>-Buprofezin.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueeltas.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. Después de las sueeltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Piriproxiifen.</p> <p>-Sales potásicas de ácidos grasos vegetales.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p> <p>-Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueeltas de OCB.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las sueeltas <i>Nesidiocoris</i>.</p> <p>-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>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips</p> <p><i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueeltas" 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>Organismos de Control Biológico</p> <p>Nesidiocoris tenuis: Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento.</p> <p>Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto.</p> <p>Especial cuidado en plantaciones de tomate <i>Cherry</i>.</p> <p>Hypoaspis miles: Se recomienda en el momento del trasplante o bien previo a este, aplicándolo en las líneas de cultivo.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueeltas.</p> <p>-Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Spinosad: siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB para otras plagas.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliothis (<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 <p>Nesidiocoris tenuis: Se podrán emplear de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento. Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto.</p> <p>Trichogramma achaeae (<i>Tuta absoluta</i>)</p> <p>Steinernema carpocapsae y Poly D-glucosamina Steinernema carpocapsae</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina [EW]: (Tuta) 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB o en focos con las sueeltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo en estados larvarios L1-L2.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo en estados larvarios L1-L2.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueeltas.</p> <p>-Etofenprox: Antes de comenzar las sueeltas de OCB y tratamientos localizados en caso de aparecer focos tras comenzadas las sueeltas.</p> <p>-Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocoridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de <i>Crisopa</i>, e inooco para larvas y huevos de <i>Crisopa</i>.</p> <p>-Lufenuro: (Heliothis, Spodoptera) Esperar 2 semanas con antocoridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Metoxifenocida: (Plusia, Spodoptera) Máximo 2 aplicaciones por generación, separadas 14-21 días.</p> <p>-Spinosad: (Heliothis, Spodoptera, Tuta) Siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. Tratamientos localizados tras las sueeltas, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Tebufenocida + Bacillus thuringiensis Kurstaki: (Heliothis, Spodoptera) Cuidado en la fase de establecimiento de OCB.</p> <p>-Tebufenocida: (Spodoptera) Cuidado en establecimiento de OCB.</p> <p>-Tefubenzurón: Esperar 2 semanas con antocoridos, miridos y coccinelidos.</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> <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p> <p>Medidas específicas para Tuta absoluta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trampas para muestreo: tipo "delta" con feromona sexual: 4-6 por ha. - Trampas para captura masiva: <ul style="list-style-type: none"> ▪ de agua con feromona sexual: 4-8 por ha. Colocadas a poca altura del suelo. ▪ de luz: utilizar sólo en estructuras con buena hermeticidad. Colocadas a poca altura del suelo, y tapadas, evitado que la luz se proyecte hacia arriba. <p>Limpieza selectiva de órganos dañados y aislamiento en bolsas de plástico.</p> <p>Se dará un tratamiento previo a arrancar el cultivo dañado, con un producto fitosanitario adulticida y un larvicida.</p> <p>Solarización o colocación de plástico (mínimo 2 semanas) para control de las pupas existentes en el suelo.</p> <p>Aislar los restos vegetales con daños con una cubierta plástica lo más hermética posible (preferente dentro del invernadero) mínimo 2 semanas.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodonero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón verde del tomate (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p>Aphidius colemani: Aplicar en focos.</p> <p>Aphidoletes aphidimiza: Aplicar en focos.</p> <p>Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos.</p> <p>Banker-plant. Empleo de forma preventiva.</p> <p>Adalia bipunctata: Aplicar en focos.</p> <p>Chrysoperla carnea: Aplicar en focos.</p> <p>Aphidius ervi: (<i>Macrosiphum</i>) Aplicar en focos.</p> <p>Nesidiocoris tenuis: siempre que la población de mosca sea elevada. Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento. Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto. Especial cuidado en plantaciones de tomate <i>Cherry</i>.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueeltas. Después de las sueeltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días.</p> <p>-Etofenprox: Antes de comenzar las sueeltas de OCB. Y tras las sueeltas, tratamientos localizados en focos.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Emplear dosis recomendada.</p> <p>-Pirimicarb: Antes de comenzar las sueeltas de OCB. Y tras las sueeltas, tratamientos localizados en focos.</p> <p>-Tiacloprid: 3-4 semanas antes de las sueeltas de OCB.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará sobre bandejas antes de la plantación. Esperar 2 semanas antes de las sueeltas <i>Nesidiocoris</i>.</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. <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</i>)</p>	<p>Las primeras "sueeltas" 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 <p>Diglyphus isaea.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Cimazina.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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. Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).
<p>Nematodos</p> <p>(<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.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p> <p>-Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Podredumbre de cuello y raíces</p> <p>(<i>Phytophthora sp.</i>, <i>Pythium sp.</i>, <i>Rhizoctonia sp.</i>, <i>Fusarium f.sp. radicis lycopersici</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alta humedad en suelo. <p>En cultivos en sustrato o hidropónicos.</p> <p>En parcelas con antecedentes de la enfermedad podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio del técnico responsable.</p>	<p>Etridiazol</p> <p>Fosetil + Propamocarb</p> <p>Propamocarb</p> <p>Quinosisol</p> <p>Ditianona (<i>Fusarium</i>)</p> <p>Dodina (<i>Fusarium</i>)</p> <p>Metil tiofanato (<i>Fusarium</i>)</p> <p>Metil tolclófos (<i>Rhizoctonia</i>)</p> <p>Penicuron (<i>Rhizoctonia</i>)</p> <p>Procloraz (<i>Fusarium</i>)</p> <p><i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viride</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> -Cubrir balsas y conducciones. -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>Cladosporiosis</p> <p>(<i>Fulvia fulva</i> = <i>Cladosporium fulvum</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo.</p> <p>Elevada humedad ambiental con ausencia de corriente de aire.</p>	<p>Tebuconazol</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.
<p>Oidio</p> <p>Oidiopsis (<i>Leveillula taurica</i>)</p> <p>Oidium (<i>Oidium neolycopersici</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones ambientales favorables para su desarrollo.</p> <p>En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos a criterio técnico responsable.</p>	<p>Azoxistrobin (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Azufre</p> <p>Bupirimato</p> <p>Ciproconazo</p> <p>Flutriafol (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Kresoxim-metil</p> <p>Metil tiofanato</p> <p>Metil tiofanato + Triflumizol</p> <p>Miclobutanil (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Penconazol (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Tebuconazol (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Tetraconazol (<i>Oidiopsis</i>)</p> <p>Triadimenol</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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Captan Ciprodinil + Fludioxonil Clortalonil Dietofencarb Iprodiona Mepanirim Metil tiofanato Pirimetanil Tebuconazol	-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.
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Metil tolclófos Tebuconazol <i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viride</i>	-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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Alternariosis de las solanáceas <i>(Alternaria dauci f.sp. solani)</i>	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.	Benalaxil + Oxiclóruo de cobre Benalaxil + Cimoxanilo + mancozeb* Benalaxil + mancozeb Captan Carbonato básico de cobre + mancozeb + oxiclóruo de cobre + sulfato cuprocalcico Cimoxanilo + mancozeb* + oxiclóruo de cobre + sulfato de cobre Cimoxanilo + mancozeb* + oxiclóruo de cobre Cimoxanilo + mancozeb* + sulfato cuprocalcico Cimoxanilo + metiram Cimoxanilo + clortalonil + mancozeb* Cimoxanilo+ oxiclóruo de cobre + sulfato cuprocalcico Cimoxanilo + mancozeb* Cimoxanilo+ sulfato cuprocalcico Clortalonil Difenconazol Fosetil-Al + mancozeb* Hidróxido cúprico Hidróxido cúprico + mancozeb* Mancozeb* + oxiclóruo de cobre Mancozeb* Mancozeb* + metalaxil M Mancozeb* + sulfato cuprocalcico Maneb Maneb + Oxiclóruo de cobre Maneb + Sulfato cuprocalcico Metiram Oxiclóruo cuprocalcico Oxiclóruo de cobre Oxiclóruo de cobre + Sulfato cuprocalcico Oxido cuproso Propineb Sulfato cuprocalcico Sulfato de cobre Sulfato tribasico de cobre (*) Los productos formulados con mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseidos.	-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	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Mildiu del tomate <i>(Phytophthora infestans)</i>	Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: HR: 90% 10°<T(°C)<25° 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.	Azoxystrobin Azufre micronizado + captan Benalaxil + cimoxanilo + mancozeb* Benalaxil + mancozeb* Benalaxil + Oxiclورو de cobre Captan Carbonato básico de cobre + mancozeb* + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico Cimoxanilo Cimoxanilo + fosetil-Al + mancozeb* Cimoxanilo + mancozeb* + oxiclورو de cobre + sulfato de cobre Cimoxanilo + mancozeb* + oxiclورو de cobre Cimoxanilo + mancozeb* + sulfato de cobre Cimoxanilo + sulfato tribásico de cobre Cimoxanilo + mancozeb* Cimoxanilo + clortalonil + mancozeb* Cimoxanilo + clortalonil Cimoxanilo + folpet Cimoxanilo + folpet + fosetil-Al Cimoxanilo + metiran Cimoxanilo + oxiclورو cuprocálcico + propineb Cimoxanilo + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico Cimoxanilo + propineb Cimoxanilo + sulfato cuprocálcico Clortalonil Dimetomorf + mancozeb Hidroxido cúprico Hidroxido cúprico + mancozeb* Fosetil-Al + mancozeb* Mancozeb* Mancozeb* + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico Mancozeb* + oxiclورو de cobre Mancozeb* + metalaxil-M	-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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Mildiu del tomate (continuación) <i>(Phytophthora infestans)</i>		Mancozeb* + sulfato cuprocálcico Maneb Maneb + Oxiclورو de cobre Maneb + Sulfato cuprocálcico Metalaxil-M + Oxiclورو de cobre Metiram Oxiclورو cuprocálcico Oxiclورو cuprocálcico + propineb Oxiclورو de cobre Oxiclورو de cobre + Sulfato cuprocálcico Oxido cuproso Propineb Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre Trichoderma asperellum+Trichoderma gamsii (* Los productos formulados con mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseidos.	

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Fusariosis vascular del tomate <i>(Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta temperatura.		Combinación de las siguientes medidas. - Biofumigación - Solarización - Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo - Empleo de variedades resistentes - Empleo de protainjertos - Rotación de cultivos
Podredumbre de cuello y raíces del tomate <i>(Fusarium oxysporum f.sp. radicis-lycopersici)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: temperaturas bajas. En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.	Ditianona Dodina Etridiazol Himexazol Metil-Tiofanato Procloraz <i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i>	-Utilizar semillas sanas. -Usar variedades resistentes o tolerantes, cuando existan. -Desinfectar el suelo mediante solarización, antes de realizar la plantación. -Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor. Evitar exceso de abono nitrogenado. -El terreno debe de estar bien mullido y aireado, para evitar así el exceso de humedad. -Retirar y destruir los restos de poda. -Evitar realizar la plantación en un terreno donde exista antecedentes de ataques graves. -Evitar la propagación a través de maquinaria, agua de riego, animales, calzados, aperos, etc...
Stemphylium spp	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y las condiciones ambientales favorables para su desarrollo.		-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. -Solarización tras el cultivo afectado. -Biofumigación.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Bacteriosis Chancro bacteriano del tomate <i>(Clavibacter michiganensis)</i> Mancha negra del tomate <i>(Pseudomonas syringae pv tomata)</i> Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp .carotovora)</i> Roña bacteriana <i>(Xanthomonas campestris pv. versicatoria)</i>	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.	Acibenzolar-S-Metil Hidróxido cúprico Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	-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 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). -Folículos 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 <i>Bemisia tabaci</i> . -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 pardo oscuras externas e internas en frutos maduros. -Manchas blancas anubarradas en frutos verdes. -Necrosis.	Semillas. Mecánica (contacto con las manos, roce entre plantas, herramientas y útiles de trabajo, ropa, material de riego, 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.
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	-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.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
Ramificado del Tomate				
PepMV (Pepino Mosaic Virus) Virus del Mosaico del pepino Dulce	-Mosaico verde con "burbujas". -Filimorfismo en el extremo del foliolo. -Mosaico dorado en la zona media. -Amarillos internerviales. -Distorsión en hojas. -Estrías longitudinales en tallo. -Peciolo y pedúnculos de color verde claro.	-Mosaicos. -Maduración irregular. -Jaspeado, desde el naranja hasta el rojo. -La infección puede llegar a provocar colapso y muerte de las plantas. -Los síntomas pueden pasar desapercibidos en muchas ocasiones, aunque parecen más evidentes en épocas frías. -Ante esta diversidad de síntomas, en caso de sospecha es necesario realizar un diagnóstico de laboratorio.	Transmisión mecánica (contacto con las manos, roce entre plantas, herramientas y útiles de trabajo, ropa, material de riego, 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.
ToCV (Tomato Chlorosis Virus) Virus de la clorosis del tomate	- Moteado clorótico y amarillo internervial de hojas que a menudo desarrollan manchas rojizas, bronceadas o necróticas y enrollamiento de las hojas inferiores que se vuelven quebradizas. -Amarilleo internervial en hojas jóvenes manteniendo las venas el color verde oscuro. -Reducción del tamaño de la planta debido a la disminución del área fotosintética.	-No se aprecian síntomas en flores o frutos, aunque estos disminuyen en tamaño y número.	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i> y <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	-Control de mosca blanca -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).
TICV (Tomato Infectious Chlorosis Virus)	-Moteado clorótico o amarillo internervial de hojas, a menudo con manchas rojizas, bronceadas o necróticas y enrollamiento de las hojas inferiores que se vuelven quebradizas. -Amarilleo internervial en hojas jóvenes manteniendo las venas el color verde oscuro. -Reducción del tamaño de la planta debido a la disminución del área fotosintética.	-No se aprecian síntomas en flores o frutos, aunque estos disminuyen en tamaño y número.	Mosca blanca (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	-Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i> . -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
PmoV (Parietaria mottle ilarvirus) Virus del moteado de la Parietaria	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. Rebrotos asintomáticos al principio.	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.	Transmisión mecánica (contacto con las manos, roce entre plantas, herramientas y útiles de trabajo, ropa, material de riego, etc.) y por polen	<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.
ToTV (Tomato Torrado Virus) virus del torrado del tomate	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").	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.	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i> y <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> -Control de mosca blanca -Eliminación de plantas afectadas. -Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).

ANEXO 2.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en tomate que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga/enfermedad	Sustancias Activas
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i>)	Acinetrin Bifentrin Propargita
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acinetrin Deltametrin Metil clorpirifos Metiocarb Tau-fluvalinato
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Lambda cihalotrin Tau-fluvalinato Zeta-cipermetrin
Pulgones: (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Alfacipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Esfenvalerato Lambda cihalotrin Tau-fluvalinato Zeta-cipermetrin
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>) Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Alfacipermetrin Betaciflutrin Bifentrin Ciflutrin Cipermetrin Deltametrin Esfenvalerato Lambda cihalotrin Metil clorpirifos Taufluvalinato Zeta-cipermetrin
Nematodos (<i>Meloidogyne javanica</i> , <i>Meloidogyne arenaria</i> ,)	Fostiazato

ANEXO 2.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
 - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO PIMIENTO

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 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 sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueeltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. <i>Feltiella acarisuga</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Abamectina: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Aceite de verano: 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>-Azufre en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueltas de OCB, después de las sueltas se usará sólo en los focos. Previo a la plantación se podrá dar un tratamiento dirigido a la estructura.</p> <p>-Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores).</p> <p>-Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores).</p> <p>-Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p>	<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> <p>-Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca Mosca blanca de los invernaderos: <i>Trialeurodes vaporariorum</i> Mosca blanca del tabaco: <i>Bemisia tabaci</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p> <p>Distribuir la "sueeltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</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>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus eremicus</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Macrolophus caliginosus</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>: Empleo de huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer el establecimiento. A tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. Tratamiento a focos si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>.</p> <p>-Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Buprofezin.</p> <p>-Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB.</p> <p>-Piriproxifen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>.</p> <p>-Sales potásicas de ácidos grasos vegetales.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p> <p>-Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Tiacloprid: 3 a 4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB</p> <p>-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>-Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña blanca <i>Polyphagotarso - nemus 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) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y tratada con azufre. -Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Azufre en espolvoreo: 1-2 tratamientos antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: 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 OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p>	<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. -Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueeltas" de organismos de control biológico 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>Orius laevigatus:</i> Se introducirá desde la aparición de las primeras flores. <i>Amblyseius cucumeris.</i> Estrategia anterior a la plantación: <i>Hypoaspis miles:</i> Depredador que sobrevive de forma superficial en el suelo. Se recomienda en el momento del trasplante o bien unos días previo a este, aplicándolo en los líneas de cultivo, o en los sacos de cultivo. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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>Orius</i>. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spinosad: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p>	<p>Trampas: -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. -Feromonas específicas en placas azules: ▪ Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. ▪ Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. ▪ Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. -Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Heliothis peltigera</i>)</p> <p>Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i>, <i>Autographa gamma</i>)</p> <p>Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>)</p> <p>Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</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 <p><i>Nabis pseudoferus ibericus</i>: (<i>Spodoptera exigua</i>) Sueltas localizadas en focos. Control de larvas L3.</p> <p><i>Steinernema carpocapsae</i> y <i>Poly D-glucosamina</i> <i>Steinernema carpocapsae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Azadiractin</p> <p>-Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días.</p> <p>-Flufenoxuron: (<i>Spodoptera exigua</i>) Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-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>.</p> <p>-Lufenuron: (<i>Spodoptera</i>, <i>Heliothis</i>) Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Metoxifenocida: (<i>Plusia</i>, <i>Spodoptera</i>) máximo de 2 aplicaciones por campaña, espaciadas 14-21 días.</p> <p>-Spinosad: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Tratamientos localizados tras las sueltas, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Tebufenocida (<i>Spodoptera</i>, <i>Heliothis</i>)</p> <p>-Tebufenocida + Bacillus Kurstaki: (<i>Spodoptera</i>, <i>Heliothis</i>)</p> <p>-Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</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> <p>-Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</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 <p><u>Uso prioritario:</u> <i>Diglyphus isaea</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios <p><u>Compatibles con OCBs:</u></p> <p>-Aceite de verano: 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>-Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas.</p> <p>-Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>.</p> <p>-Ciomazina.</p>	<p><u>Trampas:</u></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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodonero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p> <p>Pulgón de la patata (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p> <p>Pulgón de las Solanáceas (<i>Aulacorthum solani</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p><i>Aphidius colemani</i>: Aplicar en focos. <i>Aphidoletes aphidimyza</i>: Aplicar en focos. <i>Banker-plant</i> (Empleo de forma preventiva). <i>Lysiphlebus testaceipes</i>: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. <i>Adalia bipunctata</i>: Aplicar en focos. <i>Chrysoperla carnea</i>: Aplicar en focos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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>Orius</i>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: No aplicar durante la fase de instalación de <i>Orius</i>. -Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</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>-Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Nematodos</p> <p>(<i>Meloidogyne incognita</i>, <i>M. arenaria</i>...)</p>	<p>Las primeras aplicaciones se realizarán al aparecer los primeros daños en planta.</p> <p>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) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. -Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Más de 4 semanas para antocócidos.</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
Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp., Fusarium oxysporum)</i>	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.	Ditianona (Fusarium) Dodina(Fusarium) Etridiazol Flutalonil (Rizoctonia) Fosetil + Propamocarb Metalaxil-M Metil tolclofos (Rizoctonia) Pencicuron (Rizoctonia) Propamocarb Quinosol <i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i>	-Cubrir balsas y conducciones. -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.
Oidio Oidiopsis <i>(Leveillula taurica)</i>	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.	Azoxistrobin Azufre Azufre + ciproconazol Azufre + miclobutanil Bupirimato Ciproconazol Flutriafol Kresoxim-metil Miclobutanil Penconazol Tebuconazol Triadimenol	-Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación.
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Clortalonil Iprodiona Pirimetanil Tebuconazol	-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
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Metil toclofos Tebuconazol <i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i>	-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.
Bacteriosis Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i> Roña bacteriana <i>(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)</i>	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.		-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. -Retirar inmediatamente de las parcelas plantas, órganos y frutos enfermos y destruirlos.
Mildiu <i>(Phytophthora capsici)</i>	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.	Azoxistrobin Clortalonil	-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.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS PREVENTIVOS
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	-Mosaico verde claro- amarillento en hojas apicales -Clorosis difusa -Ausencia de brillo -Reducción del limbo -Rizamiento de los nervios	-Reducción del tamaño -Deformaciones -Dibujos en forma de anillos concéntricos y líneas irregulares con la piel hundiada -Reducción del tamaño	Pulgones	-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces
PVY (Potato Virus Y) Virus de la Patata	-Oscurecimiento y necrosis de los nervios foliares -Estrías necróticas en el tallo -Defoliaciones -Manchas verde oscuro junto a las venas (vein banding)	-Manchas y necrosis -Deformaciones	Pulgones	-Control de pulgones -Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones -Eliminación de plantas afectadas -Usar variedades resistentes
TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate	-Necrosis apical -Anillos cloróticos y después necróticos en hojas viejas -Dibujos geométricos en arabescos	-Manchas circulares, a veces en forma de anillos -Deformaciones	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) -Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces
TMV (tobacco Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tabaco ToMV (Tomato Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Tomate	-Mosaico verde claro-verde oscuro -Reducción del crecimiento	-Deformaciones -Manchas, necrosis -Reducción del tamaño	Semillas Mecánica (contacto) en la poda, entutorado, herramientas, etc Se mantiene en el suelo en restos de cosecha	- 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 PREVENTIVOS
PMMV (Pepper Mild Mosaic Mottle Virus) Virus del moteado suave del pimiento	-Mosaico verde claro-verde oscuro muy suave en las hojas apicales	-Abullonaduras -Deformaciones	Semillas Mecánica (contacto), manos, herramientas, roces entre las plantas de tallos y raíces. Suelo (restos de cosecha)	- 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.
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	-Evitar contacto entre las plantas -Eliminación de plantas afectadas
TMGMV (Tobacco Mild Green Mosaic Virus) Virus del Mosaico Verde Atenuado del Tabaco	-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 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 PREVENTIVOS
PmoV (Parietaria mottle ilarvirus) Virus del moteado de la Parietaria	- 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.	- Frutos con manchas necróticas, decoloraciones y deformaciones. - Grietas con aspecto de cremalleras.	Transmisión mecánica Transmisión por polen	- Evitar la transmisión mecánica - Eliminación de plantas afectadas - Usar variedades resistentes - Eliminación de reservorios (Parietaria, Chenopodium...)

ANEXO .3.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en pimiento que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga	Sustancia Activa
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i> , <i>Tetranychus evansi</i> ...)	Acrinatrin Bifentrin
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Bifentrin Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acrinatrin Deltametrin Metiocarb
Pulgones <i>Aphis gossypii</i> <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis craccivora</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Aulacorthum solani</i>	Alfa cipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Orugas: Heliotis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>) Taladro del maíz (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Alfa cipermetrin Betaciflutrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Metil clorpirifos Zeta cipermetrin

ANEXO 3.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
 - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDf la compatibilidad con los OCB.

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO EN BERENJENA

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 "sueltas" 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 sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. <i>Feltiella acarisuga</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. -Azufre en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojabable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenproxiato: No emplear con "sueltas" de fitoseidos. -Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p>	<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> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</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) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A. swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y tratada con azufre. -Azufre en espolvoreo: 1-2 tratamientos antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojabable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos, por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores).</p>	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>-Evitar la entrada de mosca blanca, por actuar esta como vector.</p> <p>-En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>-Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips</p> <p><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.</p> <p>Orius laevigatus: Se introducirá desde la aparición de las primeras flores.</p> <p>Nesidiocoris tenuis.</p> <p>Estrategia anterior a la plantación:</p> <p>Hypoaspis miles: Depredador que sobrevive de forma superficial en el suelo. Se recomienda en el momento del trasplante o bien unos días previo a este, aplicándolo en los líneas de cultivo, o en los sacos de cultivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y 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>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. No realizar podas en las 3 semanas posteriores a la suelta de <i>O. laevigatus</i>. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca</p> <p>Mosca blanca de los invernaderos</p> <p><i>Trialeurodes vaporariorum</i></p> <p>Mosca blanca del tabaco</p> <p><i>Bemisia tabaci</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>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p>Amblyseius swirskii: control de <i>Bemisia tabaci</i> Se introducirá desde el principio del cultivo.</p> <p>Eretmocerus mundus: control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca.</p> <p>Encarsia formosa Control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Nesidiocoris tenuis: Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento, en caso de ausencia de plaga. Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto.</p> <p>Macrolophus caliginosus: Solo emplear en focos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Piriproxifen: 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>-Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinelidos.</p> <p>-Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</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 nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico Aphidius colemani. Aphidoletes aphidimyza: Aplicar en focos. Banker-plant (Empleo de forma preventiva). Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. Adalia bipunctata: Aplicar en focos. Chrysoperla carnea: Aplicar en focos. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Etofenprox: Antes de comenzar las sueltas de OCB y tratamientos localizados en caso de aparecer focos tras comenzadas las sueltas.</p> <p>-Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Cuidado en fase de establecimiento de los OCB; tras sueltas, aplicar por riego o en focos localizados.</p> <p>-Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las "sueeltas", se realizarán tratamientos localizados.</p> <p>-Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días antes de la suelta de OCB. Esperar 3-4 semanas en caso de realizar sueltas de <i>Nesidiocoris</i> y <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 nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliothis (<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 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 Steinernema carpocapsae y Poly D-glucosamina Steinernema carpocapsae Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Azadirantin.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Etofenprox: Tratamientos localizados en caso de aparecer focos tras comenzadas las sueltas.</p> <p>-Flufenoxuron: 2 semanas antes de comenzar las sueltas</p> <p>-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>.</p> <p>-Tebufenocida: (<i>Spodoptera</i>) Cuidado en fase de establecimiento de los OCB.</p> <p>-Teflubenzuron: 2 semanas antes de comenzar las sueltas.</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> <p>Medidas específicas para Tuta absoluta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trampas para muestreo: tipo "delta" con feromona sexual: 4-6 por ha. Trampas para captura masiva: <ul style="list-style-type: none"> de agua con feromona sexual: 4-8 por ha. Colocadas a poca altura del suelo. de luz: utilizar sólo en estructuras con buena hermeticidad. Colocadas a poca altura del suelo, y tapadas, evitado que la luz se proyecte hacia arriba. <p>Limpieza selectiva de órganos dañados y aislamiento en bolsas de plástico.</p> <p>Se dará un tratamiento previo a arrancar el cultivo dañado, con un producto fitosanitario adulticida y un larvicida.</p> <p>Solarización o colocación de plástico (mínimo 2 semanas) para control de las pupas existentes en el suelo.</p> <p>Aislar los restos vegetales con daños con una cubierta plástica lo más hermética posible (preferente dentro del invernadero) mínimo 2 semanas.</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<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 <i>Diglyphus isaea</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Ciomazina. -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. 	<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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCB (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>
<p>Nematodos</p> <p>(<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 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) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos -Oxamilo: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de <i>Orius</i>. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. 	<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</p> <p>(<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alta humedad en suelo -En cultivos en sustrato o hidropónicos <p>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 Propamocarb Quinosal Pencicuron (Rhizoctonia) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> -Cubrir balsas y conducciones. -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 transplante. -Controlar que el agua de riego esté libre de patógenos. -Abonado nitrogenado equilibrado. -Eliminación de plantas enfermas y malas hierbas. -Solarización. -Biofumigación.
<p>Oidio</p> <p>Oidiopsis (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alta humedad en suelo <p>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>Azoxystrobin Azufre Bupirimate Kresoxim-metil Metil tiofanato Tebuconazol</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</p> <p>(<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alta humedad <p>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 Clortalonil Dietofencarb Fenhexamida Iprodiona Mepanipirim Metil tiofanato Pirimetaniil 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. -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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Mildiu <i>(Phytophthora infestans)</i>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: noches húmedas seguidas de días soleados.</p> <p>En parcelas con antecedentes de la enfermedad, podrán realizarse tratamientos preventivos en época de riesgo a criterio del técnico responsable.</p>	<p>Azoxistrobin</p> <p>Carbonato básico de cobre + mancozeb* + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico</p> <p>Clortalonil</p> <p>Mancozeb*</p> <p>Benalaxil + Mancozeb*</p> <p>Mancozeb* + oxiclورو de cobre</p> <p>Mancozeb*+sulfato cuprocálcico</p> <p>Maneb</p> <p>Maneb + oxiclورو de cobre</p> <p>Maneb + sulfato cuprocálcico</p> <p>Metiram</p> <p>Oxicloruro cuprocálcico</p> <p>Oxicloruro de cobre</p> <p>Oxido cuproso</p> <p>Propineb</p> <p>Sulfato cuprocálcico</p> <p>Sulfato de cobre</p> <p>Sulfato tribásico de cobre</p> <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.
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad</p> <p>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</p> <p>Tebuconazol</p>	<ul style="list-style-type: none"> -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 destruirlos.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Verticillium dahliae	<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
Fusarium oxysporum f.sp. melongenae	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>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
Bacteriosis Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<p>Detección de plantas con síntomas.</p> <p>Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta humedad</p> <p>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>Hidroxido cúprico</p> <p>Oxicloruro cuprocálcico</p> <p>Oxicloruro de cobre</p> <p>Oxido cuproso</p> <p>Sulfato cuprocálcico</p> <p>Sulfato de cobre</p> <p>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 PREVENTIVOS
TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el 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 (filimorfismo) -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
TMGMV (Tobacco Mild Green Mosaic Virus) Virus del Mosaico Verde Atenuado del Tabaco	-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 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 plantas

ANEXO 4.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en berenjena que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga	Sustancia/s Activa/s
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i> , <i>Tetranychus evansi</i>)	Acinetrin (formas móviles) Bifentrin (Formas móviles)
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acinetrin Deltametrin Metil clorpirifos
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Pulgones: (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta cipermetrin
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>)	Alfacipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Metil clorpirifos Zeta cipermetrin

ANEXO 4.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos Organismos de Control Biológicos) que cumplan los requisitos:
 - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM.
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB.

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO JUDIA

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>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/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueeltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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 en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). Aplicar en espolvoreo. -Fenproxiato. -Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocoridos, míridos y coccinelidos. -Piridaben: 1-2 semanas antes de las sueltas de OCB. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de las sueltas de OCB.</p>	<p>- Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>- En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>- Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</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>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p> <p>Distribuir la "sueeltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</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>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Macrolophus caliginosus</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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. - Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Buprofezin. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p>	<p><u>Trampas:</u></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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Araña blanca <i>Polyphagotarso -nemus 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>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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 en espolvoreo: 1-2 tratamientos antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores).</p>	<p>-Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>-Evitar la entrada de mosca blanca, por actuar esta como vector.</p> <p>-En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>-Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips</p> <p><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: Se introducirá desde el principio del cultivo. Orius laevigatus: Se introducirá desde la aparición de las primeras flores.</p> <p>Estrategia anterior a la plantación: Hypoaspis miles: Depredador que sobrevive de forma superficial en el suelo. Se recomienda en el momento del trasplante o bien unos días previo a este, aplicándolo en las líneas de cultivo, o en los sacos de cultivo.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aceite de verano: 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>Orius</i>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. 	<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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. No realizar podas en las 3 semanas posteriores a la suelta de <i>Orius laevigatus</i>. <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliotis (<i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Heliothis peltigera</i>)</p> <p>Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i>, <i>Autographa gamma</i>)</p> <p>Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>)</p> <p>Rosquilla verde (<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 aplicarán al detectar la presencia de la plaga en el cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p>Steinernema carpocapsae y Poly D-glucosamina Steinernema carpocapsae</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Flufenoxuron: (<i>Spodoptera exigua</i>) 2 semanas antes de las sueltas de OCB. 	<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</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p><i>Aphidius colemani</i>. <i>Aphidoletes aphidimyza</i>: Aplicar en focos. <i>Banker-plant</i> (plantas reservorio): Empleo de forma preventiva. <i>Lysiphlebus testaceipes</i>: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. <i>Adalia bipunctata</i>: Aplicar en focos. <i>Chrysoperla carnea</i>: Aplicar en focos.</p> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días, en caso de ser necesario. -Pirimicarb: Sólo se empleará cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 2 semanas antes de comenzar las "suestras" de O.C.B. En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados.</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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</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 <p><i>Diglyphus isaea</i>.</p> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han realizado sueltas de <i>A swirskii</i>. No tratar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Azadiractin: No realizar aplicaciones repetidas durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Ciomazina.</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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>
<p>Nematodos</p> <p>(<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:</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
Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp.)</i>	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.	Flutalonil (Rhizoctonia) Folpet (Fusarium) Iprodiona Pencicuron ((Rhizoctonia) Quinosol	<ul style="list-style-type: none"> - Cubrir balsas y conducciones. - 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.
Oidio Oidio de la judía <i>(Erisiphe polygoni)</i>	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.	Azufre	<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
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Captan Ciprodinil + Fludioxonil Folpet Tebuconazol Iprodiona Pirimetanil	<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
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Tebuconazol	<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.
Bacteriosis Grasa de la judía <i>(Pseudomonas syringae pv phaseicola)</i> Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i> Roña bacteriana <i>(Xanthomonas campestris pv. phaseicola)</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxícloruro cuprocálcico Oxícloruro de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	<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).
Roya de la judía <i>(Uromyces phaseoli)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo y cuando existan antecedentes en la parcela.	Tebuconazol Azoxistrobin	<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
TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) Virus el Bronceado del Tomate	- Bronceado - Puntos o manchas necróticas - Reducción del crecimiento	- Manchas irregulares - Necrosis	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>).	- Control de trips. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. - Eliminación de plantas afectadas.
TYLCV (Tomato Yellow Leaf Curl Virus) Virus del Rizado Amarillo del Tomate	- Parada del crecimiento (aspecto de mata arbustiva o raquítica) - Hojas mal desarrolladas con nerviaciones rizadas y abarquillamiento	- Cuajado escaso o nulo	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de <i>Bemisia tabaci</i> . - Eliminación de plantas afectadas. - Utilización de variedades resistentes (cuando sea posible).
CMV (Cucumber Mosaic Virus) Virus del Mosaico del Pepino	- Deformación foliar - Mosaico verde claro verde oscuro - Reducción del crecimiento - Rugosidad de nervios	- Reducción del tamaño - Venas rizadas con moteado	Pulgones Semillas	- Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o pulgones. - Control de pulgones. - Eliminación de plantas afectadas.
BCMV (Bean Common Mosaic Virus) Virus del mosaico Común de la Judía	- Manchas verde oscuro junto a los nervios - Deformación foliar	- Moteado y malformación de vainas	Pulgones Semillas	- Control de pulgones. - Usar semillas libres de virus. - Eliminación de plantas afectadas. - Uso de variedades resistentes.
BnYDV (Bean Yellow Disorder Virus) Virus del Desorden Amarillo de la Judía	- Clorosis internervial - Necrosis internervial	- Deformaciones - Reducción del tamaño - Color verde intenso y brillante - Mosaico	Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>)	- Control de <i>Bemisia tabaci</i> . - Eliminación de plantas afectadas.
SBMV (Southern Bean Mosaic Virus) Virus del Mosaico Sureño de la Judía	- Deformaciones - Mosaico suave - Venas marcadas	- Deformaciones - Mosaico	Suelo (raíces) Semilla. Mecánica (roce entre plantas, operaciones de cultivo, herramientas y útiles, ropa, calzado, etc.)	- 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)

Anejo 5.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en judía que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga / enfermedad	Sustancia/s Activa/s
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i> ...)	Acinatrín Azocicloestán Bifentrín Buprofezín + fenpiroximato Cihexaestán
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acinatrín Metiocarb Tau-fluvalinato
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Alfa cipermetrín Bifentrín Tau-fluvalinato
Pulgones: Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>) Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>) Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa-cipermetrín Bifentrín Cipermetrín Lambda cihalotrin Tau-fluvalinato Zeta-cipermetrín
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>)	Bifentrín Cipermetrín Deltametrín Tau-fluvalinato

ANEXO 5.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
- - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO CALABACÍN

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>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico (OCBs) <i>Amblyseius/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueeltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos con las sueltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Aceite de verano: 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 en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos, por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Hexitiazox: (efectivo para huevos y larvas). -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de O.C.B. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB.</p>	<p>- Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>- En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>- Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</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>Distribuir la "sueeltas" 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 cuando haya flores continuamente en el cultivo. <i>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus eremicus</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Buprofezin. -Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: 2 semanas antes de comenzar las sueltas de antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de O.C.B. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas. -Piriproxifen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</p>	<p><u>Trampas:</u></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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips</p> <p><i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Las primeras "sueeltas" de OCBs se realizarán desde el principio del cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p><i>Amblyseius swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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.</p> <p>-Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesiodocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliothis (<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>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>	<p>Organismos de Control Biológico</p> <p><i>Steinernema carpocapsae</i> y <i>Poly D-glucosamina</i></p> <p><i>Steinernema carpocapsae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Azadiractin.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de Crisopa, e inocuo para larvas y huevos de Crisopa.</p> <p>-Tebufenocida: (Spodoptera).</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>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de control biológico <p><i>Aphidius colemani</i>: Aplicar en focos. <i>Aphidoletes aphidimyza</i>: Aplicar en focos. <i>Banker-plant</i>. Empleo de forma preventiva. <i>Lysiphlebus testaceipes</i>: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. <i>Adalia bipunctata</i>: Aplicar en focos. <i>Chrysoperla carnea</i>: Aplicar en focos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Aceite de verano: 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. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -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. -Tiacloprid: 3-4 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB.</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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</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 <p><i>Diglyphus isaea</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. -Azadiractin. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Cirimazina. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>
<p>Nematodos</p> <p>(<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.</p> <p>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) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos <p>-Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar sueltas de OCB. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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
Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp., Fusarium solani f. sp.cucurbitae)</i>	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.	Fosetil + propamocarb Himexazol (Fusarium) Pencicuron (Rhizoctonia) Propamocarb Quinosol <i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i>	- Cubrir balsas y conducciones. - 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
Cladosporiosis de las cucurbitáceas <i>(Cladosporium cucumerinum)</i>	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.	Tebuconazol	- 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
Chancro gomoso del tallo <i>(Didymella bryoniae)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.		-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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Oidio de las cucurbitáceas <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i>	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.	Azoxistrobin Azufre Azufre + Miclobutanil Azufre + Ciproconazol Bupimirato Ciproconazol Kresoxim-metil Miclobutanil Penconazol Tetraconazol Trifloxistrobin	- Eliminación de hojas viejas basales dañadas. - Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Ciprodinil + fludioxonil Dietofencarb Iprodiona Tebuconazol	- 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
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	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.	Ciprodinil + fludioxonil Tebuconazol <i>Trichoderma harzianum + Trichoderma viride</i>	- 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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Mildiu de las cucurbitáceas <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	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.	Azoxistrobin Fosetil-AI Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	- 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.
Bacteriosis Mancha angular de las cucurbitáceas <i>(Pseudomonas syringae)</i> Podredumbre blanda <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	- 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	- Mosaico con abullonaduras. - Filiformismo. - Amarilleo con necrosis en el limbo y peciolo.	- Abullonaduras. - Reducción del crecimiento. - Grietas externas.	Pulgones	- 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	- Mosaico. - Deformaciones en el limbo.		Pulgones	- Control de pulgones. - Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores. - 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.
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(vein banding), seguido de deformaciones.	- Reducción del crecimiento.	Semillas Mecánica Insectos masticadores	- 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
CVYV (Cucumber Vein Yellowing Virus) Virus de las venas amarillas del pepino	- Variabilidad en cuanto a sintomatología: - Moteado 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.
CABYV (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.

ANEXO 6.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en calabacín que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga / enfermedad	Sustancia/s Activa/s
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i>)	Bifentrin (Formas móviles)
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	
Pulgones: (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta cipermetrin
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Formetanato Acrinatrín
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta cipermetrin

ANEXO 6.2

**FITORREGULADORES AUTORIZADOS EN PRODUCCION
INTEGRADA DE CALABACIN**

AATC + Acido fólico
ANA + ANA Amida

ANEXO 6.3

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

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

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO EN PEPINO

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>	<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>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Abamectina tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos con las sueltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Aceite de verano: 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 en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Hexitiazox: Efectivo para huevos y larvas. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB. No emplear con sueltas de Fitoseidos.</p>	<p>Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Mosca blanca Mosca blanca de los invernaderos <i>Trialeurodes vaporariorum</i> Mosca blanca del tabaco: <i>Bemisia tabaci</i></p>	<p>Distribuir la "sueeltas" 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>. Se introducirá cuando haya flores continuamente en el cultivo. <i>Eretmocerus eremicus</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>B. tabaci</i>. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>T. vaporariorum</i>. <i>Macrolophus caliginosus</i>: siempre que la población de mosca sea elevada. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Buprofezin. -Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las "sueeltas" de OCB Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas. -Piriproxifen: No realizar 2 tratamientos seguidos durante la fase de establecimiento de <i>A. swirskii</i>. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Tiacloprid: No aplicar si se realizan sueltas de <i>Orius</i>. -Tiametoxam: Solo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 antes de la suelta de OCB.</p>	<p><u>Trampas:</u></p> <p>-Cromotrópicas Amarillas de monitoreo: ▪ Colocarlas antes de implantar el cultivo y en los puntos críticos. ▪ Mantenerlas en todo el ciclo.</p> <p>-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>-Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Trips</p> <p><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: Se introducirá desde el principio del cultivo.</p> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Aceite de verano: 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.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas</p> <p>Heliotis</p> <p><i>(Helicoverpa armigera, Heliothis peltigera)</i></p> <p>Plusia</p> <p><i>(Chrysodeixis chalcites, Autographa gamma, Trichoplusia ni)</i></p> <p>Rosquilla negra</p> <p><i>(Spodoptera littoralis)</i></p> <p>Rosquilla verde</p> <p><i>(Spodoptera exigua)</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 <p>Steinernema carpocapsae y Poly D-glucosamina Steinernema carpocapsae</p> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de Crisopa, e inocuo para larvas y huevos de Crisopa.</p> <p>-Lufenuron: (Heliotis, Spodoptera) Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Teflubenzuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</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>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de control biológico <p>Aphidius colemani: Aplicar en focos. Aphidoletes aphidimyza: Aplicar en focos. Banker-plant Empleo de forma preventiva. Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. Adalia bipunctata: Aplicar en focos. Chrysoperla carnea: Aplicar en focos.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: 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. -Butoxido de piperonilo+piretrinas. 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrocina. -Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados. -Tiacloprid. -Tiametoxam: Solo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 antes de la suelta de OCB.</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>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce)</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</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 <p>Diglyphus isaea.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina: tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos con las sueltas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Azadiractin. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Cromazina. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce)</p>
<p>Nematodos</p> <p>(<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.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Etoprofos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. -Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp.)</i>	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.	Etridiazol Fosetil + Propamocarb Propamocarb Pencicuron (Rizoctonia) Quinosol <i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viride</i>	-Cubrir balsas y conducciones. -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.
Cladosporiosis de las cucurbitáceas <i>(Cladosporium cucumerinum)</i>	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.	Tebuconazol	-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.
Oidio de las cucurbitáceas <i>(Sphaerotheca fusca)</i>	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.	Azoxistrobin Azufre Azufre + Miclobutanil Azufre + Ciproconazol Bupirimato Ciproconazol Kresoxim-metil Miclobutanil Penconazol Tetraconazol Trifloxistrobin Triflumizol	-Eliminación de hojas viejas basales dañadas. -Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. -Manejo adecuado de la ventilación .

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Dietofencarb Iprodiona Pirimetanil Tebuconazol	-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.
Podredumbre blanca <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	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.	Ciprodinil + Fludioxonil Tebuconazol <i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viride</i>	-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.
Chancro gomoso del tallo <i>(Didymella bryoniae)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.		-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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Fusariosis vascular de la sandía <i>(Fusarium oxysporum f. Sp. niveum)</i>	Detección de plantas con síntomas.		Combinación de las siguientes medidas. <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 protainjertos - Rotación de cultivos

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Mildiu de las cucurbitáceas <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	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.	Azoxistrobin Carbonato básico de cobre + mancozeb* + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico cimoxanilo + fosefil-Al + mancozeb* Cimoxanilo + mancozeb* cimoxanilo + clortalonil + mancozeb* Cimoxanilo + metiram Clortalonil Dimetomorf + mancozeb* Fosefil-Al Fosefil-Al + mancozeb* Mancozeb* Mancozeb* + metalaxil Mancozeb* + oxiclورو de cobre Mancozeb* + propamocarb Mancozeb* + sulfato cuprocálcico Maneb Maneb + oxiclورو de cobre Maneb + sulfato cuprocálcico Metalaxil-M + oxiclورو de cobre Metiram Oxiclورو cuprocálcico Oxiclورو cuprocálcico + propineb Oxiclورو de cobre Oxido cuproso Propineb Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre (*) Los productos formulados con mancozeb se emplearán teniendo en cuenta el efecto tóxico sobre fitoseidos. No realizar más de 1 aplicación.	<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. - Empleo de doble techo abierto de plástico.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Bacteriosis <i>(Pseudomonas syringae)</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxiclورو cuprocálcico Oxiclورو de cobre Oxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	<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	- 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 reservoriode 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 internerviales 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>Oidium sp.</i>) Semillas (solo con presencia de <i>Oidium 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.

VIRUS	SÍNTOMAS EN HOJAS	SÍNTOMAS EN FRUTO	TRANSMISIÓN	MÉTODOS DE LUCHA
CVYV (Cucumber Vein Yelloing 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.	- 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.
CABYV (Cucurbit aphid-borne yellows virus) Virus del amarilleo de las cucurbitáceas transmitidos por pulgones	- Amarilleo en las hojls basales y mas viejas - Clorosis en general, puede llegar a confundirse con síntoma de fitotoxicidad.	En frutos deformaciones diversas	Pulgones	Control de pulgones - Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces. - 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 - Defomaciones	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 7.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en pepino que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga	Sustancia Activa
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i> ...)	Bifentrin
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	
Pulgones (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta cipermetrin
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acrinatrín Metiocarb
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>)	Alfacipermetrin Betaciflutrin Bifentrin Ciflutrin Cipermetrin Deltametrin Lambda cihalotrin Zeta cipermetrin

ANEXO 7.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
 - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO MELÓN

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 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 sueltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control biológico <i>Amblyseius/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueeltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Aceite de verano: No realizar aplicaciones repetidas si se han hecho sueltas de <i>A. swirskii</i>. No aplicar con planta pequeña y/o tratada con azufre. -Azufre en espolvoreo: 1-2 tratamientos antes de comenzar las sueltas de OCB; después de las sueltas se usará sólo en los focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Clofentezin. -Fenbutaestan: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Hexitiazox: (efectivo en huevos y larvas) -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. Después de las sueltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de las sueltas 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. - Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).

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>Las primeras sueltas de organismos biológicos se realizarán desde el principio del cultivo.</p> <p>Distribuir la "sueeltas" en todo el cultivo, concentrando la misma en las zonas más propensas a entradas o de mayor riesgo.</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>Eretmocerus mundus</i>: control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca. <i>Encarsia formosa</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>: Empleo de huevos de <i>Ephestia sp.</i> para favorecer su establecimiento. Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto. <i>Eretmocerus eremicus</i>: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Aceite de verano: 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>. -Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%. -Buprofezin. -Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de OCB. -Sales potásicas de ácidos grasos vegetales. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tiacloprid: No aplicar si se realizan sueltas de <i>Orius</i>. -Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días antes de la suelta de OCB. Esperar 3-4 semanas en caso de realizar sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. 	<p><u>Trampas:</u></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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</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 swirskii</i>: Se introducirá desde el principio del cultivo. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: 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>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Lufenuron: Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Orugas Heliotis (<i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i>, <i>Autographa gamma</i>, <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</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> y <i>Poly D-glucosamina</i> <i>Steinernema carpocapsae</i> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Indoxacarb: Efecto moderado sobre adultos de <i>Aphidius colemani</i> y adultos de Crisopa, e inocuo para larvas y huevos de Crisopa -Lufenuron: (Heliotis, Spodoptera) Esperar 2 semanas con anticóridos, miridos y coccinélidos.</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>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón verde del tomate (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p>Aphidius colemani: Aplicar en focos. Banker-plant : Empleo de forma preventiva. Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos. Adalia bipunctata: Aplicar en focos. Chrysoperla carnea: Aplicar en focos. Aphidoletes aphidimyza: Aplicar en focos.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Aceite de verano: 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>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Pimetrozina: Emplear dosis recomendada. -Pirimicarb. -Tiacloprid: No aplicar si se realizan sueltas de <i>Orius</i>. -Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días antes de la suelta de OCB. Esperar 3-4 semanas antes de las sueltas <i>Nesidiocoris</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 nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p>(<i>Liriomyza trifolii</i>, <i>L. bryoniae</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 <p>Diglyphus isaea.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Abamectina: Solo se empleara cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de O.C.B o en focos tras comenzarlas. Se recomienda tratar en 2 semanas. -Azadiractin: Evitar durante la fase de establecimiento de <i>Orius</i>. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Cirimazina. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>
<p>Nematodos</p> <p>(<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.</p> <p>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga las primeras aplicaciones se podrán realizar incluso antes.</p>	<p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar sueltas de OCB. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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
Podredumbre de cuello y raíces <i>(Phytophthora sp., Pythium sp., Rhizoctonia sp.)</i>	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.	Etridiazol Fosetil + Propamocarb Metil tiofanato (<i>Fusarium</i>) Pencicuron (<i>Rhizoctonia</i>) Procloraz (<i>Fusarium</i>) Propamocarb Quinosol <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i>	- Cubrir balsas y conducciones. - 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.
Chancro gomoso del tallo <i>(Didymella bryoniae)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.		-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.
Cladosporiosis <i>(Cladosporium cucumerinum)</i>	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.	Metil-tiofanato	- 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
Oidio <i>(Sphaerotheca fusca)</i>	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.	Azoxistrobin Azufre Azufre + miclobutanil Bupimirato Ciproconazol Kresoxim-metil Metil tiofanato Metil tiofanato+Triflumizol Miclobutanil Penconazol Quinoxifen Tetraconazol Trifloxistrobin Triflumizol	- Eliminación de hojas viejas basales dañadas. - Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación.
Podredumbre gris <i>(Botrytis cinerea)</i>	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.	Iprodiona Metil tiofanato	- 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.
Alternariosis de las solanáceas <i>(Alternaria dauci f.sp. solani)</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre + sulfato cuprocálcico Oxicloruro de cobre Oxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	- 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
Mildiu de las cucurbitáceas <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo y cuando existan antecedentes en la parcela.	Azoxystrobin Clortalonil Fosetil-Al Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre Oxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	-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.
Fusariosis vascular del melón <i>(Fusarium oxysporum f.sp. melonis)</i>	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: -Alta temperatura.		Combinación de las siguientes medidas. Biofumigación Solarización Mantenimiento de un nivel adecuado de materia orgánica en el suelo Empleo de variedades resistentes Empleo de protainjertos Rotación de cultivos
Bacteriosis <i>(Pseudomonas syringae)</i> <i>Erwinia carotovora subsp carotovora)</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxicloruro cuprocálcico Oxicloruro de cobre Oxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	-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 PREVENTIVOS
ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus) Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín	- Mosaico con abullonaduras. - Filmorfismo. - Amarilleo con necrosis en el limbo y peciolo.	Abullonaduras. 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. - Estrías necróticas en el tallo sobre todo en el cuello, que pueden provocar la muerte por desecación.	Raramente necrosis.	Hongos de suelo (<i>Olipidium sp.</i>) Semillas(solo con presencia de <i>Olipidium 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 (vein 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
CVYV (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 fitotoxicidad)		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.

ANEXO 8.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en melón que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga	Sustancia Activa
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i> ...)	Acrinatrín Bifentrín
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Alfa cipermetrín Bifentrín Buprofezín + metil pirimifos Lambda cihalotrín Zeta-cipermetrín
Pulgones (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa cipermetrín Bifentrín Cipermetrín Deltametrín Lambda cihalotrín Zeta cipermetrín
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acrinatrín
Orugas: Heliothis (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i>) Plusia (<i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) Rosquilla negra (<i>Spodoptera littoralis</i>) Rosquilla verde (<i>Spodoptera exigua</i>)	Alfa cipermetrín Bifentrín Cipermetrín Deltametrín Lambda cihalotrín Zeta cipermetrín

ANEXO 8.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
- - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO SANDÍA

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y 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>En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se podrán hacer sueeltas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <i>Amblyseius/Neoseiulus californicus</i>: se alimenta de polen. Se podrá emplear de forma preventiva. <i>Phytoseiulus persimilis</i> Realizar "sueeltas" combinadas de <i>Neoseiulus californicus</i> y <i>Phytoseiulus persimilis</i>. <i>Amblyseius andersoni</i>. <i>Amblyseius swirskii</i>. <i>Nesidiocoris tenuis</i>. <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Abamectina: Tratamiento generalizado 1-2 semanas antes de comenzar las sueeltas de OCB o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Azufre en espolvoreo: 1 tratamiento antes de comenzar las sueeltas de OCB, después se usará sólo en focos. -Azufre mojable: Recomendable no realizar dos tratamientos seguidos: por disminución de fitoseidos (ácaros depredadores). -Fenbutaestan: No realizar 2 tratamientos seguidos por su influencia en fitoseidos. -Flufenoxuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Hexitiazox -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Piridaben: 1-2 semanas antes de comenzar las sueeltas de OCB. Después de las sueeltas solo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario. -Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos. -Tebufenpirad: 1-2 semanas antes de comenzar las sueeltas de OCB.</p>	<p>- Evitar dispersión mediante operaciones culturales.</p> <p>- En parcelas con problemas anteriores de esta plaga se tendrá un especial cuidado en su detección.</p> <p>- Es una plaga que se desarrolla en focos, por lo cual es importante realizar una detección precoz.</p> <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce).</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Las primeras sueeltas 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>Nesidiocoris tenuis</i>. <p><u>Estrategia anterior a la plantación:</u> <i>Hypoaspis miles</i>: Depredador que sobrevive de forma superficial en el suelo. Se recomienda en el momento del trasplante o bien unos días previo a este, aplicándolo en los líneas de cultivo, o en los sacos de cultivo.</p> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Azadiractin. -Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueeltas. -Lufenuron: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueeltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueeltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>-Feromonas específicas en placas azules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colgar las placas a 30-50 cm por encima del cultivo pegando el emisor en la parte central de la placa. Colocarlas a tresbolillo dejando 8-10 m entre ellas y 5m a partir de la banda. Dosis de 100 feromonas/ha en placas azules. Colocar la feromona cuando se hayan capturado de 3 a 5 trips /placa. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce)</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Mosca blanca</p> <p>Mosca blanca de los invernaderos: <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i></p> <p>Mosca blanca del tabaco: <i>(Bemisia tabaci)</i></p>	<p>Las primeras sueltas de organismos de control 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>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de control Biológico <p>Amblyseius swirskii: control de <i>Bemisia tabaci</i>. Se introducirá desde el principio del cultivo.</p> <p>Eretmocerus mundus: control de <i>Bemisia tabaci</i>, que se introduce al apreciar las primeras larvas de mosca.</p> <p>Encarsia formosa: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Nesidiocoris tenuis: Empleo de huevos de <i>Ephesia sp.</i> para favorecer su establecimiento.</p> <p>Al tratarse de un organismo de hábitos fitófagos, niveles de población elevados pueden producir daños en planta y fruto.</p> <p>Eretmocerus eremicus: control de <i>Trialeurodes vaporariorum</i>.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Beauveria bassiana: No aplicar con HR inferior a 50%.</p> <p>-Buprofezin.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina: Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</p> <p>-Piridaben: Sólo se empleará cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 1-2 semanas antes de comenzar las "sueitas" de OCB.</p> <p>-Spiromesifen: toxicidad reducida-media sobre fitoseidos.</p> <p>-Tiaclopid.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días antes de la suelta de OCB. Esperar 3-4 semanas en caso de realizar sueltas de <i>Nesidiocoris</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 nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>- Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Pulgones</p> <p>Pulgón del algodónero (<i>Aphis gossypii</i>)</p> <p>Pulgón verde del melocotonero (<i>Myzus persicae</i>)</p> <p>Pulgón negro de las leguminosas (<i>Aphis craccivora</i>)</p>	<p>En caso de detectarse presencia de pulgones junto con síntomas de virosis en planta, realizar un tratamiento y se eliminarán inmediatamente las plantas afectadas de virosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Control Biológico <p>Aphidius colemani: Aplicar en focos.</p> <p>Banker-plant Empleo de forma preventiva.</p> <p>Lysiphlebus testaceipes: (<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>) Aplicar en focos.</p> <p>Adalia bipunctata: Aplicar en focos.</p> <p>Chrysoperla carnea: Aplicar en focos.</p> <p>Aphidoletes aphidimyza: Aplicar en focos.</p> <p>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</p> <p>-Azadiractin.</p> <p>-Butoxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. Después de las sueltas solo aplicar por focos, reforzando con OCB a los 2-3 días.</p> <p>-Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</p> <p>-Pimetrozina.</p> <p>-Pirimicarb: En caso de aparecer focos una vez iniciadas las sueltas, se realizarán tratamientos localizados.</p> <p>-Tiaclopid.</p> <p>-Tiametoxam: Sólo se empleará en riego, un máximo de 2 aplicaciones espaciadas 14 días antes de la suelta de OCB. Esperar 3-4 semanas antes de las sueltas <i>Nesidiocoris</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 nº de éstas se limitará a los puntos críticos de la parcela. <p>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce</p>

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CULTURALES
<p>Orugas</p> <p><i>Heliothis</i> <i>(Helicoverpa armigera, Heliothis peltigera)</i></p> <p><i>Plusia</i> <i>(Chrysodeixis chalcites, Autographa gamma, Trichoplusia ni)</i></p> <p>Rosquilla negra <i>(Spodoptera littoralis)</i></p> <p>Rosquilla verde <i>(Spodoptera exigua)</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> y <i>Poly D-glucosamina</i> <i>Steinernema carpocapsae</i> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Azadiractin. -Bacillus thuringiensis Aizawai: Empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Bacillus thuringiensis Kurstaki: Empleo solo en estados larvarios L1 y L2. -Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Flufenoxuron: (<i>Spodoptera exigua</i>) Compatible con ácaros depredadores y parasitoides. Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos. -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, Spodoptera</i>) Esperar 2 semanas con antocóridos, miridos y coccinélidos.</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 Y CULTURALES
<p>Liriomyza</p> <p><i>(Liriomyza trifolii, L. bryoniae)</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> <p><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Abamectina: Solo se empleara cuando el nivel de plaga sea muy alto y siempre 1-2 semanas antes de comenzar las sueltas de O.C.B. o en focos tras comenzarlas. Se recomienda reforzar con OCB en 2 semanas. -Azadiractin. -Butóxido de piperonilo+piretrinas: 2-3 días antes de sueltas. -Cromazina. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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>Se podrán usar plantas reservorio de OCBs (con Pasaporte Fitosanitario o certificación de su origen y sanidad) para facilitar su implantación, reproducción y posterior incorporación al cultivo. El técnico responsable detallará en el Cuaderno de Explotación la estrategia seguida (nº de plantas, especie, lugar de colocación, control que ejerce)</p>
<p>Nematodos</p> <p><i>(Meloidogyne javanica, M. incognita, 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><u>Productos fitosanitarios (sustancias activas) de posible uso por su compatibilidad con los OCB o por su efecto conocido sobre los mismos.</u></p> <p>-Fenamifos: 2-3 semanas antes de comenzar sueltas de OCB. -Oxamilo: 9 días antes de comenzar las sueltas de <i>Nesidiocoris</i>. Después de las sueltas sólo aplicar en focos, reforzando con OCB en 2 semanas, en caso de ser necesario.</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
Oidio de las cucurbitáceas (<i>Sphaerotheca fusca</i>)	Hojas con síntomas de esporulación. Presencia de síntomas cuando las condiciones ambientales sea favorables para su desarrollo: - HR: 70% - $10^{\circ} < T^{\circ}(\text{C}) < 35^{\circ}$ 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.	Azoxistrobin Azufre Azufre + Miclobutanil Bupimirato Ciproconazol Kresoxim-metil Miclobutanil Penconazol Tetraconazol Triflumizol	- Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo. - Manejo adecuado de la ventilación
Podredumbre de cuello y raíces (<i>Phytophthora spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	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 técnico responsable, basados en condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.	Fosetil+propamocarb Penciclorom (Rizoctonia) Procloraz (Fusarium) Propamocarb Quinosol <i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viridae.</i>	-Cubrir balsas y conducciones. -Identificar el agente causal en un laboratorio especializado. -Tratamientos localizados al cuello de las plantas. - Eliminación de plantas enfermas y malas hierbas. - Abonado nitrogenado equilibrado. - Manejo adecuado de la ventilación y riego evitando encharcamiento sobre todo en el momento del transplante. - Solarización. - Controlar que el agua de riego esté libre de patógenos.
Mildiu de las cucurbitáceas (<i>Pseudoperonos-pora cubensis</i>)	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.	Azoxistrobin Clortalonil Fosetil-Al Oxicloruro cuprocalcico Oxicloruro de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocalcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	- 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
Podredumbre gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	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.		- 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.
Podredumbre blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	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.		-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.
Chancro gomoso del tallo (<i>Didymella bryoniae</i>)	Detección de plantas con síntomas. Presencia de plantas con síntomas y condiciones favorables para su desarrollo: - Alta humedad - Humedad libre sobre la planta.		-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.

PLAGA	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	MÉTODOS DE CONTROL	MEDIDAS PREVENTIVAS / CULTURALES
Fusariosis vascular de la sandía <i>(Fusarium oxysporum f. sp. niveum)</i>			Combinación de las siguientes medidas. <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 protainjertos - Rotación de cultivos
Bacteriosis <i>(Pseudomonas syringae)</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	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.	Hidróxido cúprico Oxiclورو cuprocálcico Oxiclورو de cobre Óxido cuproso Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre	-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	- Mosaico con abollonaduras. - Filimorfismo. - 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>Ovipidium sp.</i>) Semillas(solo con presencia de <i>Ovipidium 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 precoces.
CVYV (Cucumber Vein Yelloing 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)
CABYV (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 precoces - Eliminación de malas hierbas - Eliminación de plantas afectadas

ANEXO 9.1

Relación de sustancias activas autorizadas en Producción Integrada en sandía que solo se utilizarán en el caso de que no sean efectivos los métodos de control indicados para cada plaga (previa justificación del Servicio Técnico competente y autorización del Departamento de Sanidad Vegetal)

Plaga	Sustancia Activa
Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Tetranychus turkestanii</i>)	Acinatrín Bifentrín
Mosca blanca del tabaco (<i>Bemisia tabaci</i>) Mosca blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrín Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Pulgones (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis craccivora</i>)	Alfa cipermetrin Bifentrín Cipermetrin Deltametrín Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin
Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Acinatrín
Orugas: <i>Heliothis (Helicoverpa) armigera</i> , <i>Heliothis peltigera</i> <i>Plusia (Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i>) <i>Rosquilla negra (Spodoptera littoralis)</i> <i>Rosquilla verde (Spodoptera exigua)</i>	Alfacipermetrin Bifentrín Cipermetrin Deltametrín Lambda cihalotrin Zeta-cipermetrin

ANEXO 9.2

- Se podrán utilizar los productos registrados como Otros Medios de Defensa Fitosanitaria (**OMDF**) (excluidos los Organismos de Control Biológico) que cumplan los requisitos:
 - Acreditados con nº de Registro otorgado por el MARM
 - El Servicio Técnico competente del operador vigilará junto con el proveedor del OMDF la compatibilidad con los OCB

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE**FUNDAMENTOS DE DERECHO:**

RESOLUCIÓN de 7 de septiembre de 2009, de la Agencia Andaluza del Agua, por la que se concede una subvención nominativa a la Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).

En el Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para 2009, figura una subvención nominativa a favor de la Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (en adelante CENTA).

H E C H O S

El CENTA es una institución sin ánimo de lucro entre cuyos fines estatutarios tiene el de contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de Andalucía, cooperando en la mejora de la competitividad de las empresas, profesionales y organizaciones del sector del agua, promoviendo su implicación activa en las actividades de la fundación, especialmente en lo que respecta a actividades de investigación y desarrollo tecnológico.

De entre las numerosas actividades que el CENTA desarrolla se encuentra el mantenimiento, gestión y difusión de la planta experimental de Carrión de los Céspedes, que desde su construcción, desarrolla proyectos de investigación en materia de depuración de aguas residuales, enfocados principalmente a las tecnologías aplicables a pequeños núcleos de población.

1. En el Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para 2009 figura una subvención nominativa destinada al CENTA.

2. El Título VIII de la Ley 5/1983, de 19 de julio, General de la Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Andalucía, regula las subvenciones y ayudas públicas otorgadas en materias de competencias de la Comunidad Autónoma y que se concedan por la Administración Autonómica y sus Organismos Autónomos con cargo al Presupuesto de la Comunidad.

3. El artículo 22.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en su Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/06, de 21 de julio, así como lo dispuesto en el artículo 31 Ley 3/2004, de 28 de diciembre, de Medidas Tributarias, Administrativas y Financieras.

4. En el artículo 21 de la Ley de Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el presente ejercicio se recogen las normas especiales en materia de subvenciones y ayudas públicas.

5. La Resolución de 16 de mayo de 2005 de la Presidenta de la Agencia Andaluza del Agua, por la que se delegan competencias y se crean las mesas de contratación en los servicios centrales y provinciales del organismo, asigna competencia para la concesión de subvenciones en su respectivo ámbito de actuación al titular de la Dirección Gerencia.