

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

### ÁREA FITOPATOLOGÍA Y VIROLOGÍA

EVb/ ECW/ MCV/ MSE/ MCR

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
ARÁNDANO	<b>HONGOS</b>  <i>-Colletotrichum acutatum</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Octubre a Enero</b> (fines de primavera- verano), en el segundo año de cuarentena.	<b>4 a 6 ramillas</b> con hojas de 30 cm. de largo cada una, tomando de preferencia aquel material que posee flores y frutos
	<b>HONGOS</b>  <i>-Monilinia vaccinicorymbosi</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Octubre a Enero</b> (fines de primavera- verano), en el segundo año de cuarentena.	<b>Ramilla</b> de 15-20cm de largo como mínimo. Tomando de preferencia aquel material que posee flores y frutos
	<b>VIRUS</b>  <i>-Blueberry scorch virus</i>  <i>-Blueberry leaf mottle virus</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Septiembre a Octubre, máximo hasta el 15 de Noviembre</b> , en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> , no lignificados, de 20 cms. como mínimo, con <b>hojas expandidas</b> .
	<b>FITOPLASMA</b>  <i>-Blueberry stunt phytoplasma</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ con.</b>	<b>Febrero a Marzo</b> , en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> de 20 cms., como mínimo, con <b>follaje</b> .

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
AVELLANO EUROPEO	<p><b>BACTERIAS</b></p> <p><i>-Pseudomonas avellanae</i> (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>avellanae</i>)</p> <p><i>-Pseudomonas syringae</i> pv. <i>coryli</i></p>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	<p><b>Septiembre a Octubre</b>, en el segundo año de cuarentena</p> <p><b>Y</b></p> <p><b>Marzo a Abril</b>, en el segundo año de cuarentena</p>	<p><b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de la madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.</p> <p>Incluir el crecimiento de la última temporada</p>

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
CLAVEL	<b>HONGOS</b> <i>-Phialophora cinerescens</i>	Toma muestra por especie/ variedad.	A partir de los seis meses una vez establecida la cuarentena.	Planta completa
	<b>BACTERIAS</b> <i>-Erwinia chrysanthemi</i>	Toma muestra por especie/ variedad.	A partir de los seis meses de establecida la cuarentena.	Brazo basal lateral completo con material lignificado
	<b>VIRUS</b> <i>-Carnation ring spot virus</i>	Toma muestra por especie/ variedad.	A partir de los seis meses de establecida la cuarentena.	Esquejes

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
CÍTRICOS	<b>BACTERIAS</b> <i>-Xanthomonas axonopodis pv. citri</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo a Noviembre, en el segundo año de cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.
	<b>BACTERIAS</b> <i>-Xylella fastidiosa</i> <i>-Spiroplasma citri</i> <i>-Candidatus Liberibacter africanus</i> <i>-Candidatus Liberibacter asiaticus</i> <i>-Candidatus liberobacter americanus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo a Abril, en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> de 20 cms., como mínimo, <b>con follaje</b> , con a lo menos 4 a 8 hojas desarrolladas.
	<b>VIRUS</b> <i>-Citrus Tristeza Virus</i> <i>- Apple stem grooving virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Diciembre a Febrero, en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> de 20 cms. como mínimo, con <b>follaje</b> .



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
COTONEASTER	<b>BACTERIAS</b> <i>-Erwinia amylovora</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre a Octubre, o Marzo, al final del período de cuarentena.	Ramilla que incluya <b>2 yemas de madera</b> de la temporada anterior como mínimo. Incluir el crecimiento de la última temporada.



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
FRAXINUS SPP.	<b>BACTERIAS</b> <i>-Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi</i>	Toma de muestra, por especie/ variedad/ clon.	<b>2 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de la madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
FRUTILLA	<b>HONGOS</b>  <i>-Colletotrichum spp.</i>	Tomar muestra por <b>especie/ variedad.</b>	<b>3 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena.	(*) <b>Planta completa</b> , idealmente con flores y/o frutos.
	<b>BACTERIAS</b>  <i>-Xanthomonas fragariae</i>  <i>-Xanthomonas arboricola pv fragariae</i>	Tomar muestra por <b>especie/ variedad.</b>	<b>3 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena.	(*) <b>Planta completa (Planta Madre).</b>
	<b>VIRUS</b>  <i>-Raspberry ring spot virus</i>  <i>-Tomato black ring virus</i>	Tomar muestra por <b>especie/ variedad.</b>	<b>3 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena  Y  De <b>Octubre a Noviembre o Abril</b>	(*) <b>2 a 3 hojas adultas</b> por <b>planta madre</b> , sin signos de senescencia

(\*)Se debe tomar primero las muestras para virus, ya que son solo hojas y luego para las disciplinas de micología y bacteriología. En este último caso las muestras deberán ser compartidas debido al tipo de material que se requiere, por tanto cuando la muestra sea enviada a estos dos laboratorios se debe avisar mediante correo electrónico a los especialistas de dicha situación.



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
JASMINUM SPP.	<b>BACTERIAS</b> <i>-Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi</i>	Toma de muestra, por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>2 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de la madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
KIWI	<b>BACTERIAS</b> <i>-Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> (*)	Toma de muestra por especie/ variedad.	Septiembre a Octubre, en el segundo año de cuarentena.	Brote lignificado de al menos 20 cm. Incluir el crecimiento no lignificado y follaje.

(\*) Se deberá siempre muestrear asintóticamente para *Psa*, independiente que se encuentre establecida como Declaración Adicional, debido a que esta bacteria se encuentra bajo Control Obligatorio en el territorio nacional, para esta especie.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
NOGAL	<b>BACTERIAS</b>  <i>-Erwinia rubrifaciens</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>2 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la Cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de madera</b> de la temporada anterior, como mínimo  Incluir el <b>crecimiento de la última temporada.</b>
	<b>VIRUS</b>  <i>-Cherry leaf roll virus</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Septiembre-Octubre</b> (lo más temprano en la temporada), en cuanto se den las condiciones fenológicas requeridas para el tipo de muestra; en el último año de cuarentena.	<b>10 hojas totalmente expandidas por planta</b> , colectadas de todo el contorno de la planta.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
OLIVO	<b>BACTERIAS</b> <i>-Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi</i>	Toma de muestra, por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>2 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena y en el segundo año de cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de la madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
PALTO	VIROIDE <i>-Avocado sunblotch viroid</i>	Toma de muestra por especie/variedad/ clon.	Noviembre a Febrero, en el segundo año de cuarentena.	10 hojas como mínimo, de 10-12 cm. de largo, obtenidas de la mitad del brote.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
POMACEAS	<b>HONGOS</b> <i>-Monilinia fructigena</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre a Diciembre, en el segundo año de cuarentena	Ramilla de 15-20 cm. de largo como mínimo, con follaje, flores y/o frutos.
	<b>HONGOS</b> <i>-Colletotrichum acutatum</i>  <i>Solo para Malus spp.</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	En cualquier época del año, preferentemente desde inicios de primavera hasta mediados de verano, en el segundo año de cuarentena	4 a 6 ramillas con hojas de 30 cm. de largo cada una, tomando de preferencia con desarrollo de hojas, flores y frutos
	<b>BACTERIAS</b> <i>-Erwinia amylovora</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre a Octubre, en el segundo año de cuarentena  Y Marzo, en el segundo año de cuarentena.	Ramilla que incluya 2 yemas de madera de la temporada anterior como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.
	<b>VIRUS</b> <i>-Apple stem grooving virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre-Octubre (lo más temprano en la temporada), en cuanto se den las condiciones fenológicas requeridas para el tipo de muestra; en el segundo año de cuarentena.	10 hojas totalmente expandidas por planta, colectadas de todo el contorno de la planta.
	<b>FITOPLASMA</b> <i>-Pear decline phytoplasma</i>  <i>-Apple proliferation phytoplasma</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Febrero a Marzo, durante en el segundo año de cuarentena.	Brote terminal de 20 cms., como mínimo, con follaje.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
PRUNUS	HONGOS <i>-Colletotrichum acutatum</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	En cualquier época del año, preferentemente desde inicios de primavera hasta mediados de verano, en el segundo año de cuarentena	4 a 6 ramillas con hojas de 30 cm. de largo cada una, tomando de preferencia con desarrollo de hojas, flores y frutos
	HONGOS <i>-Monilinia fructigena</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre a Diciembre, en el segundo año de cuarentena	Ramilla de 15-20 cm. de largo como mínimo, con follaje, flores y/o frutos.
	BACTERIAS <i>-Pseudomonas syringae pv. morsprunorum</i> , <i>-Pseudomonas syringae pv. persicae</i> <i>-Xanthomonas arboricola pv. pruni</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre a Octubre, en el segundo año de cuarentena, Y -Marzo, en el segundo período de cuarentena.	Ramilla que incluya 2 yemas de la madera de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.
	BACTERIAS <i>-Xylella fastidiosa</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo a Abril, en el segundo año de cuarentena.	Brote terminal de 20 cms., como mínimo, con follaje, con a lo menos 4 a 8 hojas desarrolladas.
	VIRUS <i>-Cherry leaf roll virus,</i> <i>-Tomato bushy stunt virus,</i> <i>- Apple stem grooving virus,</i> <i>- Raspberry ring spot virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre-Octubre en el segundo año de cuarentena	10 hojas totalmente expandidas por planta, colectadas de todo el contorno de la planta.
	VIRUS <i>-Little Cherry Virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Octubre- Noviembre, en el segundo año de cuarentena	De 6 a 10 hojas totalmente expandidas por planta.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
PRUNUS	<b>VIRUS</b> - <i>Plum pox virus</i> (*)	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Septiembre-Octubre en el segundo año de cuarentena	10 hojas totalmente expandidas por planta, colectadas de todo el contorno de la planta.
	<b>FITOPLASMAS</b> -Apricot chlorotic leaf roll phytoplasma -Peach X disease phytoplasma -Peach yellow phytoplasma -Peach rosette phytoplasma	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Febrero a Marzo, en el segundo año de cuarentena.	Brote terminal de 20 cms. como mínimo, con follaje.

(\*) Se deberá siempre muestrear asintóticamente para PPV, para las especies de Prunus adscritas al Control Obligatorio, independiente que se encuentre establecida como Declaración Adicional, debido a que este virus se encuentra bajo Control Obligatorio en el territorio nacional.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
RIBES	<b>BACTERIAS</b>  <i>-Erwinia amylovora f.sp. rubi</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Septiembre a Octubre</b> , en el segundo año de cuarentena.	<b>Ramilla</b> que incluya <b>2 yemas de madera</b> de la temporada anterior, como mínimo.  Incluir el crecimiento de la última temporada.
	<b>VIRUS</b>  -Raspberry ring spot virus -Tomato black ring spot virus	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Septiembre a Octubre, máximo 15 de Noviembre</b> , en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> , no lignificados, de 20 cms. como mín., con <b>hojas expandidas</b> .

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
RUBUS	<b>VIRUS</b> <i>-Cherry leaf roll virus</i> <i>-Raspberry ring spot virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	Septiembre a Octubre, máximo 15 de Noviembre, en el segundo año de cuarentena.	Brote terminal, no lignificados, de 20 cms. como mínimo, con hojas expandidas.
	<b>VIRUS</b> <i>-Raspberry leaf curl virus</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	Septiembre a Octubre, en el segundo año de cuarentena (*)	Planta completa, idealmente con presencia de síntomas.

(\*) Considerar muestreo para la determinación de *Raspberry leaf curl virus* en Cuarentena In Vitro de *Rubus*, establecida en EC 2; para este caso la época de muestreo señalada para Cuarentena In Vitro 3. Situaciones especiales.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
VID	<b>BACTERIAS</b>  <i>-Xylella fastidiosa</i>  <i>-Xylophilus ampelinus</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Marzo a Abril</b> , en el segundo año de cuarentena.	Para <i>Xylella fastidiosa</i> brote terminal de 20 cms., como mínimo, <b>con follaje</b> , con a lo menos 4 a 8 hojas desarrolladas. Para <i>Xylophilus ampelinus</i> sarmiento que incluya <b>2 yemas de madera</b> de la temporada anterior como mín., incluir el crecimiento de la última temporada.  Si se requiere tomar muestra para ambas bacterias optar por el tipo de muestra de <i>Xylophilus ampelinus</i> , incluyendo <b>4 a 8 hojas</b> como mínimo.
	<b>VIRUS</b>  <i>-Peach rosette mosaic virus</i>  <i>-Tomato black ring virus</i>  <i>-Raspberry ring spot virus</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Septiembre-Octubre</b> (lo más temprano en la temporada) en cuanto se den las condiciones fenológicas requeridas para el tipo de muestra; en el segundo año de cuarentena.	<b>Brote terminal</b> de 30 cms., como mínimo, <b>con follaje.</b>
	<b>FITOPLASMA</b>  <i>-Grapevine flavescence dorée phytoplasma</i>	Toma de muestra por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>Marzo</b> , durante el último año de cuarentena.	<b>Sarmiento lignificado o semilignificados con hojas.</b> Este material se obtiene en la madera basal, del brote del año.



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSETRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<b>PINO, PSEUDOTSUGA</b>	<b>HONGOS</b> <i>-Fusarium circinatum (*)</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	<b>1 mes</b> antes del término de la cuarentena	<b>Planta completa con sustrato</b>

*(\*) Se deberá siempre muestrear asintóticamente para *F. circinatum*, independiente que se encuentre establecida como Declaración Adicional, debido a que se encuentra bajo Control Obligatorio en el territorio nacional, para estas especies. Adicionalmente, se debe considerar para la evaluación del lugar de cuarentena propuesto, la toma de muestra al sustrato original para la verificación de nematodos fitopatógenos y *Fusarium circinatum*.*

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<i>POPULUS SPP.</i>	<b>BACTERIAS</b>  <i>-Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi</i>	Toma de muestra, por <b>especie/ variedad/ clon.</b>	<b>2 meses</b> antes de la fecha estimada de término de la cuarentena.	<b>Brote</b> que incluya <b>4 yemas</b> , como mínimo.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

### MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CPE, ÁREA NEMATOLOGÍA

HPF/ MSE/ MCR

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
CITRICOS	<i>Helicotylenchus multincinctus</i> <i>Pratylenachus coffeae</i> <i>Radophulus similis</i> raza citrus <i>Rotylenchulus reniformis</i> <i>Xiphinema italiae</i> <i>Xiphinema americanum</i> sensu lato	Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo-Abril, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
FRUTILLA	<i>Aphelenchoides besseyi</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	<b>Idealmente de Diciembre a Enero</b> , en material de <b>a lo menos 4 meses</b> de establecido en cuarentena.	<b>Brote</b> joven de 5 cms.
	<i>-Aphelenchoides fragariae</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	<b>Idealmente de Septiembre a Octubre</b> , en material de <b>a lo menos 4 meses</b> de establecido de cuarentena.	<b>Brote</b> joven de 5 cms.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
FRUTILLA	- <i>Longidorus elongatus</i> - <i>Longidorus macrosoma</i> - <i>Longidorus attenuatus</i> - <i>Xiphinema americanum sensu lato</i> - <i>Xiphinema diversicaudatum</i>	Toma de muestra por especie/ variedad.	En cualquier época del año y 1 mes antes de la fecha estimada de término del período la cuarentena.	Sustratos y raíces
	- <i>Pratylenachus coffeae</i> - <i>Pratylenchus fallax</i> - <i>Radopholus similis</i> raza citrus	Toma de muestra por especie/ variedad.	Idealmente de Marzo a Abril, en material de a lo menos 4 meses de establecida la cuarentena.	Sustratos y raíces

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<i>JUGLANS REGIA</i>	- <i>Cacopaurus-pestis</i> - <i>Xiphinema americanum sensu lato</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo Abril, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces.

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
POMACEAS	- <i>Pratylenachus coffeae</i> - <i>Pratylenachus zeae</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo-Abril, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces
	- <i>Xiphinema americanum sensu lato</i> - <i>Xiphinema diversicaudatum</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Agosto-Septiembre, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
PRUNUS	- <i>Longidorus elongatus</i> - <i>Longidorus macrosoma</i> - <i>Longidorus caespiticola</i> - <i>Xiphinema americanum sensu lato</i> - <i>Xiphinema diversicaudatum</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Agosto-Septiembre, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces
	- <i>Pratylenchus coffeae</i> - <i>Pratylenchus fallax</i> - <i>Pratylenchus zaeae</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	Marzo-Abril, en el segundo año de cuarentena	Sustratos y raíces

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<b>RIBES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Longidorus elongatus</i></li> <li>-<i>Longidorus macrosoma</i></li> <li>-<i>Xiphinema americanum sensu lato</i></li> <li>-<i>Xiphinema diversicaudatum</i></li> </ul>	-Toma de muestra por especie/ variedad.	<b>Septiembre</b> , en el segundo año de cuarentena	<b>Sustratos y raíces</b>

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<b>RUBUS</b>	- <i>Longidorus elongatus</i> - <i>Longidorus macrosoma</i> - <i>Xiphinema americanum sensu lato</i> - <i>Xiphinema diversicaudatum</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad/ clon.	<b>Septiembre</b> , en el segundo año de cuarentena	<b>Sustratos y raíces</b>



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<b>VACCINIUM SPP.</b>	<b>-<i>Pratylenchus coffeae</i></b> <b>-<i>Xiphinema americanum</i> sensu lato</b>	-Toma de muestra por <b>especie/ variedad.</b>	<b>Marzo-Abril</b> , en el segundo año de cuarentena	<b>Sustratos y raíces</b>



## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSETRADA

ESPECIE	PLAGA	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO ASINTOMÁTICO	TIPO MUESTRA POR PLANTA
<i>ACER SPP.</i> (excepto <i>A. platanoides</i> )	<i>-Longidorus elongatus</i>	-Toma de muestra por especie/ variedad.	Idealmente Octubre a Noviembre, en material de a lo menos 4 meses de establecida la cuarentena.	Sustratos y raíces

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

### MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CPE, ÁREA ACAROLOGÍA.

LPA/mcr

ÁCAROS A IDENTIFICAR	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO			TIPO MUESTRA POR PLANTA
		Primavera Septiembre a ½ Diciembre	Verano Febrero a Marzo	Invierno	
<i>Acalitus phloeocoptes</i>	-Toma muestra especie de por	Presencia de agallas y presencia de ácaros en botones florales y yemas recién abiertas.	Presencia de agallas (*).	Revisión de yemas invernantes	1 ramilla por planta que incluya 3 yemas como mínimo.
<i>Acalitus vaccini</i> (Los estadios se producen a través de todo el año).	-Toma muestra especie de por	Inspección de botones florales y yemas.	Inspección de botones florales y yemas (*).	Revisión de yemas invernantes. Importante el muestreo de cañas viejas en invierno para cuarentenas de 2da temporada.	
<i>Aceria diospyri</i>	-Toma muestra especie de por	Inspección de botones florales y yemas. Revisión de ácaros en hojas.	Inspección de botones florales y yemas (*). Revisión de ácaros en hojas (*).	Revisión de yemas invernantes.	
<i>Aceria fraxinovor</i> (Inspección de pedúnculos de la hoja y aglomeraciones de estas)	-Toma muestra especie de por	Inspección de botones florales y yemas.	Inspección de botones florales y yemas (*).	Revisión de yemas invernantes y hendiduras de corteza	
<i>Amphitetranynchus viennensis</i> (Inverna como hembra adulta bajo corteza o en otros árboles o plantas cercanas)	-Toma muestra especie de por	Presencia de adultos en Primavera verano. Machos principalmente en una segunda generación de primavera-verano.	Presencia de adultos en Primavera verano (*). Machos principalmente en una segunda generación de primavera-verano (*).		
<i>Brevipalpus lewisi</i> (Para identificación no es necesaria la presencia de machos)	-Toma muestra especie de por		Inspección.	Inspección en invierno. Hembras en corteza o bajo yemas en invierno.	
<i>Brevipalpus lilium</i> (Para identificación no es necesaria la presencia de machos)	-Toma muestra especie de por		Inspección.	Inspección en invierno. Hembras en corteza o bajo yemas en invierno.	
<i>Brevipalpus phoenicis</i> (A ciertas condiciones, sus generaciones se superponen todo el año.)	-Toma muestra especie de por		Inspección.	Inspección.	

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ÁCAROS A IDENTIFICAR	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO			TIPO MUESTRA POR PLANTA
		Primavera Septiembre a ½ Diciembre	Verano Febrero a Marzo.	Invierno	
<i>Eutetranychus banksi</i> (Presencia de ejemplares adultos mientras las temperaturas lleguen a 10°C)	-Toma muestra de especie por	Inspección en primavera-verano.	Inspección en primavera-verano (*).	No se conoce que sucede con temperaturas inferiores a 10°C ya que es un ácaro de desarrollo en ambiente tropical. En invernadero es posible tal vez pesquisarlo hasta en inviernos benignos como presencia de adultos.	1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo
<i>Eotetranychus carpini</i> (Hibernación hembras)	-Toma muestra de especie por		Inspección.		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo
<i>Eotetranychus pruni</i> (Hibernación hembras)	-Toma muestra de especie por		Inspección.		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo
<i>Eotetranychus willamettei</i> (Hibernación hembras)	-Toma muestra de especie por		Inspección.		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo
<i>Eotetranychus yumensis</i> (Hibernación hembras)	-Toma muestra de especie por		Inspección verano. Diapausa estival.		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo (**)
<i>Eriophyes acericola = Phyllocoptes aceriscrumena</i>	-Toma muestra de especie por		Inspección de hojas.	Inspección de yemas.	1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo (**)
<i>Eriophyes armeniaca</i> (Debido a que produce agallas estaría presente en invierno y verano)	-Toma muestra de especie por	Inspección en primavera-verano.	Inspección en primavera-verano (*).	Inspección.	1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo (**)
<i>Eriophyes cactorum</i> (Inspección todo el año)	-Toma muestra de especie por	Inspección en primavera-verano.	Inspección en primavera-verano (*).	Inspección.	1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo (**)
<i>Eriophyes insidiosus</i> (Presente solo en yemas por lo tanto Inspección todo el año)	-Toma muestra de especie por	Inspección primavera-verano.	Inspección primavera-verano (*).	Inspección.	1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo (**)
<i>Eutetranychus orientalis</i> (Presencia de ejemplares adultos mientras las temperaturas lleguen a 10°C)	-Toma muestra de especie por	Inspección primavera-verano.	Inspección primavera-verano (*).		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo

## MUESTREO ASINTOMÁTICO EN CUARENTENA POSESTRADA

ÁCAROS A IDENTIFICAR	CONDICIÓN	ÉPOCA DE MUESTREO			TIPO MUESTRA POR PLANTA
		Primavera Septiembre a ½ Diciembre	Verano Febrero a Marzo.	Invierno	
<i>Oligonychus perseae</i> (Inverna como huevo)	-Toma muestra especie de por	Inspección primavera-verano.	Inspección primavera-verano (*).		1 Ramilla que incluya 3 yemas como mínimo
<i>Phyllocoptes gracilis</i>	-Toma muestra especie de por		Inspección hojas y yemas.	Inspección yemas.	
<i>Phytoptus emarginatae</i>	-Toma muestra especie de por		Inspección.	Inspección.	
<i>Phytoptus similis = Eriophyes similis</i>	-Toma muestra especie de por		Inspección.	Inspección.	
<i>Tetranychus kansawi</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		
<i>Tetranychus mcdanieli</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		
<i>Tetranychus neocaledonicus</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		
<i>Tetranychus pacificus</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		
<i>Tetranychus shoenei</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		
<i>Tetranychus turkestanii</i> (Inverna como hembra adulta)	-Toma muestra especie de por	Solo inspección para detección especie en primavera verano.	Solo inspección para detección especie en primavera verano (*).		