

FICHA MERCADO – PRODUCTO

I. DATOS DEL REGISTRO DE LA FICHA			
1.1. Nombre de la OCEX	Houston		1.2. Fecha
1.3. Elaborado por:	Nombres y apellidos	David Marty	
	Cargo	Especialista de Comercio	
II. DATOS DEL MERCADO – PRODUCTO			
2.1 Producto	Cítricos frescos - aceptables para el mercado estadounidense		
2.2 Nomenclatura arancelaria	080520 Mandarins (inc Tanger Etc) & Citrus Hybr Fr Or Dri 080521 Mandarins (incl Tangerines And Satsumas), Fresh/dr 080522 Clementines, Fresh or dried 080529 Wilkings and similar citrus hybrids, fresh or dried		
2.3 Denominación o nombre comercial en el país de destino	Fresh Mandarin		
2.4 Requisitos de acceso al mercado (aranceles, requisitos sanitarios y fitosanitarios, certificaciones, otros)	<p>La mandarina fresco o seco es un producto de la Categoría de Riesgo Fitosanitario CRF (3) - Para la exportación se debe de tener el certificado Fitosanitario emitido por parte de SENASA – PERU, el cual debe de ser tramitado en la VUCE.</p> <p>Para el ingreso a Estados Unidos se requiere:</p> <p>SENASA REQUISITOS GENERALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificado Fitosanitario • Certificado de lugar de producción • Certificado de planta de empaque • Carta de instrucciones al capitán • Certificado de calibración de sensores • Plan de trabajo <p>PLAGAS REGULADAS: Ceratitis capitata , Anastrepha obliqua , Anastrepha fraterculus , Anastrepha serpentina , Ecdytolopha aurantianum (=Gymnandrosoma aurantianum)</p> <p>DECLARACIÓN ADICIONAL: The fruit has been inspected and found free of Ecdytolopha aurantiana</p> <p>TRATAMIENTO CUARENTENARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de Frio T107-a-1 USDA APHIS • 15 DIAS a 1.11 °C, o menor temperatura - Tratado en tránsito • 17 DIAS a 1.67 °C, o menor temperatura - Tratado en tránsito <p>REQUISITOS DE ETIQUETADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre / código lugar de producción • Código de PLANTA DE EMPAQUE <p>CONSIDERACIONES PARA LLENAR EL C.F.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consignar el número de precinto • Consignar el número del contenedor • El certificado debe ser emitido en idioma inglés <p>VUCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNS022 - Solicitud para la obtención del certificado fitosanitario para la exportación o Reexportación de plantas y productos vegetales y Certificación de exportación para productos procesados e industrializados (TUPA: CVE-01). 		

	<p>Considerar:</p> <p>DATOS PARA LA INSPECCIÓN CONJUNTA SENASA – SUNAT - A partir del 21/11/2016, con la vigencia del procedimiento específico de "Revisión de Cargas Congeladas, Refrigeradas, Frescas, con Cadena de Frío, durante las Acciones de Control" INTA-PE.02.04 (versión 1), usted podrá solicitar a través de la VUCE la revisión conjunta de SENASA y SUNAT (de mercancías perecibles) cuyas Declaraciones Aduaneras de Mercancías (DAM) han sido seleccionadas a canal rojo (por parte de SUNAT) y requieran inspección fitosanitaria (por parte de SENASA).</p> <p>SUNAT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de Cargas Congeladas, Refrigeradas, Frescas, con Cadena de Frío, durante las Acciones de Control INTA-PE.02.04 (versión 1) <p>SENASA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importaciones, Exportación y Tránsito Internacional • Consulta de Requisitos Sanitarios para la Importación, Exportación y Tránsito Internacional de productos de origen animal y vegetal • Certificado Fitosanitario CFR 3 • Plan de Trabajo para la exportación de cítricos (mandarina) <p>VUCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso al sistema VUCE: colocar RUC, Usuario y Contraseña, seleccionar Senasa (Cuarentena Vegetal)¹ • Manual de Usuario de la VUCE - SENASA² <p>EEUU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los requisitos para importar productos vegetales frutas y hortalizas frescas están publicados en la base de datos Fruits and Vegetables Import Requirements FAVIR del APHIS-USDA, seleccionando el país de origen (Perú) y luego ubicando el producto de estudio.³
<p>2.5 Tendencias del mercado (no incluir estadísticas de comercio exterior)</p>	<p>Este informe gira en torno al entendimiento sobre la importación de cítricos frescos. Si bien el enfoque principal es la mandarina fresca, se espera que este informe sirva como una herramienta de mitigación para evitar más problemas relacionados con la importación de cítricos peruanos en los EE. UU.</p> <p>Un problema particular que ha surgido, entre las muchas conversaciones entre importantes compradores estadounidenses y representantes de Promperú en EE.UU., ha sido el hongo negro en las exportaciones de mandarina provenientes de Perú.</p> <p>La mancha negra de los cítricos, también conocida como la mancha "chocolate chip". es una gran preocupación para los supermercados de EE. UU. y, como tal, para los importadores de frutas frescas de EE. UU.</p> <p>La mancha negra de los cítricos es una enfermedad fúngica marcada por manchas oscuras manchas de tejido muerto o manchas en la cáscara de la fruta. Produce caída temprana de frutos, reduce el rendimiento de los cultivos y, si no se controla, hace que la fruta con muchas imperfecciones invendible. La enfermedad se propaga cuando las esporas son liberados durante un evento de lluvia y movidos por el acompañando los vientos de la tormenta. También puede propagarse por el movimiento de hojarasca, frutos infectados, escombros, personas y equipos, si no se descontaminan cuando se mueve dentro y entre ubicaciones.</p> <p>Según el USDA, la mancha negra de los cítricos (CBS) es una enfermedad de los cítricos causada por el hongo <i>Phyllosticta citricarpa</i> (anteriormente conocido como <i>Guignardia citricarpa</i>). Este hongo afecta a las plantas de cítricos en todos los climas subtropicales,</p>

¹ <https://ww1.sunat.gob.pe/xssecurity/SignOnVerification.htm?signonForwardAction=https%3A%2Fwww.vuce.gob.pe%2Fvuce%2Flogins.html%3Ft%3Ds>

² <https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/11/Manual-de-SNS023.pdf>

³ https://epermits.aphis.usda.gov/manual/index.cfm?REGION_ID=200&NEW=1&ACTION=countrySummCommPI

	<p>reduciendo tanto la cantidad como la calidad de la fruta. Todos los cultivares comerciales son susceptibles, pero los cultivares de maduración tardía y los limones son los más vulnerables.</p> <p>Tanto las ascosporas (esporas sexuales) como las conidias (esporas asexuales) de <i>Phyllosticta citricarpa</i> pueden infectar tejidos susceptibles. Las ascosporas se encuentran en estructuras fúngicas microscópicas incrustadas en la hojarasca. Son la fuente más importante de inóculo y causan casi todas las infecciones. No se han encontrado ascosporas en lesiones de frutos o lesiones en hojas adheridas. Las ascosporas se liberan cuando la hojarasca se moja con la humedad, como el rocío intenso, la lluvia o el riego.</p> <p>Los síntomas se pueden encontrar en frutos y hojas, pero son más fáciles de identificar en frutos maduros. Los frutos son susceptibles a la infección durante los seis meses siguientes al cuajado. Las hojas normalmente no muestran síntomas, pero se pueden observar lesiones foliares en variedades altamente susceptibles, como el limón, o en árboles estresados. En limón, los pedicelos de la fruta también pueden mostrar síntomas. Todas las variedades de cítricos son susceptibles a la mancha negra de los cítricos, lo que hace necesaria una regulación y gestión estrictas para evitar la propagación de esta enfermedad.</p> <p>La mancha negra de los cítricos (CBS, por sus siglas en inglés), causada por el hongo patógeno <i>Phyllosticta citricarpa</i> (anteriormente conocido como <i>Guignardia citricarpa</i>), se encontró por primera vez en el sur de Florida, cerca de Immokalee, en marzo de 2010. Los síntomas de CBS en la fruta incluyen manchas duras, manchas agrietadas y falsa melanosis, mancha de peca o mancha virulenta temprana, y mancha virulenta. Los síntomas de CBS son más fáciles de observar durante el cambio de color, cuando la fruta cambia de coloración verde a madura. Cuando los árboles están gravemente infectados, la CBS puede causar la caída prematura de la fruta antes de la cosecha, lo que resulta en una pérdida significativa de rendimiento.</p> <p>La CBS se propaga cuando las esporas transportadas por el viento se incrustan en la hojarasca debajo de los árboles y son transportadas largas distancias por las corrientes de aire. Las salpicaduras de lluvia pueden mover las esporas distancias cortas de la fruta infectada y/o la hojarasca. El movimiento asistido por humanos de frutas y viveros infectados es la principal forma de movimiento a larga distancia.</p> <p>Como tal, ahora surge la pregunta, ¿cómo se puede tratar la infección? Según Mineral Millind, afortunadamente tratar la mancha oscura no es tan difícil como tratar otras enfermedades. Es fundamental iniciar el tratamiento lo antes posible. Los árboles infectados se pueden tratar con los siguientes pasos⁴:</p> <p>Determinar la planta/árbol infectado Una revisión rápida revelará plantas que ya tienen manchas oscuras en sus hojas. Las manchas oscuras son una marca definitiva de infección. También el uso de una lente para detectar insectos es una medida prudente. Los insectos tienden a vivir en el tallo, en las horquillas de las ramas o en la parte inferior de la hoja. Revisar las ramas de las plantas en busca de hormigas es una buena práctica. Los insectos van alrededor del árbol buscando recolectar melaza. Por lo tanto, la presencia de hormigas u otros insectos es un buen indicio de infección.</p> <p>Determinar el nivel de infección. Después de revisar las plantas y observar las que tienen la infección, es igualmente importante determinar el nivel de infección. Podría ser una pequeña infección, que es preferible. Significa que la infección se detectó desde el principio. En este caso, rociar la planta con un fuerte chorro de agua hará el trabajo de deshacerse de los insectos. El agua también eliminará la poca melaza presente. También podar el follaje infectado puede ayudar a prevenir la propagación del hongo.</p> <p>Comenzar tratamiento</p>
--	--

⁴ <https://mineralmilling.com/remove-black-spots-from-citrus-plants-leaves/>

En el caso de infecciones grandes, se deben tomar otras medidas. La aplicación de aceite hortícola es la mejor apuesta. Pero antes de aplicar el aceite a gran escala, lo mejor es frotar un poco sobre las hojas de las plantas. Esto debe hacerse al menos un par de días antes de aplicar el aceite. Ayudará a los productores a identificar los árboles/plantas que son sensibles al aceite. Después de tomar nota de los árboles sensibles, cúbralos antes de rociar el aceite. El rociado se puede volver a hacer después de un período de 10 a 14 días para ayudar a eliminar las infestaciones graves.

El aceite puede ser de parafina o neem si los insectos predominantes son pulgones o moscas blancas. La fumigación debe realizarse temprano en la mañana o tarde en la noche. En general, la fumigación se realiza mejor en períodos de baja humedad. La temperatura debe estar entre 4 y 32 °C. El rociado debe hacerse hasta que la superficie de la hoja esté completamente empapada en aceite antes de pasar al siguiente árbol/planta, asegurándose de rociar también la parte inferior. El aceite hace su trabajo de sofocar a los insectos dañinos mientras permanece inofensivo para los insectos benéficos y no causa daño a la planta en sí. Además, la aplicación de aceite dificulta la adherencia de las ascosporas, lo que reduce la eficiencia de ese método de transmisión.

El moho sobrante se puede quitar después de que los insectos estén muertos o desaparecidos. Un rociador de agua puede hacer el trabajo en la mayoría de los casos, pero también se puede usar un paño húmedo empapado en una solución de agua y jabón para las ramas accesibles.

Para algunos de los casos más perniciosos, puede ser necesario un tratamiento con medios químicos. El oxiclورو de cobre Demildex, de African Pegmatite, es un tratamiento químico altamente efectivo para la enfermedad de la mancha negra en las plantas de cítricos.

El oxiclورو de cobre Demildex es un tratamiento antifúngico altamente diseñado para una variedad de enfermedades fúngicas que afectan a las plantas con flores y frutos. La formulación específicamente adaptada de oxiclورو de cobre para la agricultura proporciona cantidades óptimas de cobre para tratar y eliminar eficazmente los ataques de hongos. Los compuestos de cobre se han utilizado durante mucho tiempo como agentes de tratamiento antibacteriano y antifúngico para una amplia gama de problemas. Con un proceso de producción estrictamente regulado, el oxiclورو de cobre Demildex proporciona el cobre esencial sin la presencia de otros metales pesados dañinos, que pueden tener un impacto perjudicial en el crecimiento de las plantas. Demildex es un polvo de color verde claro que contiene 850 g kg⁻¹ de oxiclورو de cobre como único ingrediente activo.

Los enfoques estándar para el tratamiento de la enfermedad de la mancha negra en plantas de cítricos utilizarían oxiclورو de cobre altamente soluble Demildex en una solución de 2500 ppm (0,25 % en volumen) en agua en las primeras etapas de la temporada de crecimiento, utilizando rociadores de nebulización para asegurar una buena cobertura sobre las hojas, y nuevos brotes. La buena solubilidad está asegurada por el tamaño de partícula de Demildex del 95 % por debajo de 5 µm y un área de superficie superior a 30 000 cm² g⁻¹.

Demildex se aplica en agua y luego se disuelve en las hojas cuando hay algún tipo de ácido débil presente. Para la transmisión y evolución de la mancha negra en cítricos, Demildex tiene más de un modo de actividad.

El cobre, y por tanto el Demildex, es tóxico para los insectos; por lo tanto, reduciendo cualquier melaza producida. Además, puede disolverse en la melaza. Tanto a través del vector de melaza como por contacto directo con las esporas fúngicas, Demildex inhibe su transmisión al interferir con el proceso reproductivo.

Al igual que con todos los tratamientos de suelo y plantas a base de cobre, se debe tener cuidado al rociar con oxiclورو de cobre Demildex. La aplicación excesiva puede conducir a niveles elevados de cobre en el suelo, lo que puede causar niveles de productividad más bajos en las plantas y puede filtrarse y causar potencialmente un evento de eutrofización. Deben pasar al menos 14 días entre la última fumigación y la cosecha. Se debe tener

	<p>especial cuidado para evitar la ingestión por parte de humanos o animales debido a la toxicidad del cobre incluso en niveles levemente elevados.</p> <p>La enfermedad causa manchas en la fruta y pérdidas significativas de rendimiento, especialmente en naranjas dulces. La mancha negra puede afectar a todas las especies y cultivares de cítricos comerciales que se cultivan comúnmente en Florida. Los limones son los más susceptibles, pero en Florida las naranjas dulces, especialmente los tipos de maduración media a tardía como 'Valencia', son muy susceptibles a esta enfermedad. Las naranjas dulces 'Hamlin' y los tipos de mandarina/mandarina son moderadamente susceptibles. Según los síntomas en Florida, se cree que la toronja es moderadamente susceptible, pero hay poca información disponible sobre la susceptibilidad relativa. Se requiere manejo en huertas destinadas a procesamiento y mercado de frutas frescas en cuarentena y áreas aledañas. La necesidad de manejo de la mancha negra de los cítricos debe evaluarse anualmente en todos los demás lugares.⁵</p> <p>Los síntomas de la mancha negra en la fruta son muy variados y tienen muchos nombres diferentes (consulte PP-274, Citrus Black Spot, https://edis.ifas.ufl.edu/publication/PP274). La mancha dura es el síntoma más diagnóstico de la mancha negra. Las lesiones de 0,1 a 0,4 pulgadas (3 a 10 mm) de diámetro son casi circulares y deprimidas con tejido necrótico gris en el medio con un margen de color rojo ladrillo a negro que puede agrietarse alrededor de los bordes. Las estructuras fructíferas (picnidios) que producen las esporas asexuales (conidios) a menudo están presentes en el centro de las lesiones y se asemejan a puntos negros ligeramente elevados. Las lesiones de puntos duros aparecen a medida que la fruta comienza a colorearse antes de la cosecha. Primero ocurren en el lado de la fruta con la mayor exposición a la luz. Los síntomas de la falsa melanosis aparecen en la fruta verde al principio de la temporada y no contienen picnidios. Las lesiones ligeramente elevadas miden de 1 a 3 mm (0,04 a 0,1 pulgadas) de diámetro y pueden variar en color de bronceado a marrón chocolate. En condiciones de infección favorables, la falsa melanosis puede parecerse a los síntomas de la melanosis auténtica, pero son de color marrón muy oscuro en lugar de rojo óxido. Los síntomas de la falsa melanosis pueden convertirse en puntos duros a medida que avanza la temporada. Las manchas agrietadas son un síntoma que solo se ha observado en las Américas y se informa que es una interacción entre los ácaros de la roya y <i>P. citricarpa</i>. Las manchas agrietadas son lesiones grandes, difusas y lisas que forman grietas elevadas. Se pueden formar puntos duros en el centro de estas lesiones. El síntoma más preocupante de la mancha negra es la mancha virulenta. Las lesiones tempranas de manchas virulentas (manchas de pecas) comienzan como lesiones hundidas de forma irregular con un color rojizo. La mancha virulenta temprana puede fusionarse para cubrir una gran proporción de la superficie de la fruta o convertirse en una mancha dura. Cuando las lesiones de manchas virulentas tempranas se unen para formar manchas virulentas, se vuelven de color marrón a negro y la superficie de la lesión más antigua se vuelve coriácea. Se pueden encontrar muchos picnidios en lesiones tempranas y expandidas. La mancha virulenta ocurre en frutos maduros gravemente infectados al final de la temporada. Los síntomas de manchas virulentas pueden aparecer después de la cosecha en frutas aparentemente asintomáticas, a veces en tránsito hacia los mercados. A pesar de lo antiestético de las lesiones de manchas negras, rara vez causan la pudrición interna de la fruta, por lo que la fruta que permanece en el árbol hasta que madura todavía es adecuada para el procesamiento. La caída significativa de la fruta es un síntoma común en las arboledas muy infectadas.</p> <p>Recientemente se descubrió que solo un tipo de espora de <i>P. citricarpa</i> está presente en Florida. Estas esporas son las esporas asexuales (conidios), que se forman en las lesiones de la fruta, la hojarasca y las ramitas. Los conidios se propagan por las salpicaduras de lluvia y pueden infectar frutos y hojas. Estas esporas germinan e infectan directamente las hojas y frutos. Hay un largo período de latencia para esta enfermedad, lo que significa que la mayoría de los síntomas no aparecen durante varios meses, generalmente hasta que la fruta comienza a madurar. El hongo requiere un largo período de humectación de 24 a 48 horas para infectarse, y la enfermedad se ve favorecida por el clima cálido y húmedo, como ocurre durante los meses de verano. Los conidios están presentes en la hojarasca la mayor</p>
--	--

⁵ <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/CG088>

	<p>parte del año, pero las condiciones de infección más favorables ocurren de mayo a septiembre. La fruta permanece susceptible la mayor parte de la temporada de crecimiento. Se desconoce la cifra exacta de cuánto tiempo permanecen susceptibles las hojas, pero se cree que es de aproximadamente 10 meses.</p> <p>A pesar de tener solo un tipo de espora, se necesitarán aplicaciones mensuales de fungicidas como cobre, estrobilurinas (Abound, Gem o Headline) u otros fungicidas etiquetados (Amistar Top, Enable, Pristine) desde principios de mayo hasta mediados de septiembre para controlar punto negro. Si llueve mucho en abril, se recomienda comenzar las aplicaciones de fungicidas en abril. Nuestras recomendaciones de fungicidas ahora se basan en datos de eficacia recopilados de ensayos de campo en Florida. Las pruebas de campo en Florida de fungicidas que incluyen Abound, Amistar Top, productos a base de cobre, Enable, Gem, Headline y Pristine indican que todos estos fungicidas pueden ser útiles en un programa de manejo de puntos negros. Solo se pueden usar cuatro aplicaciones de fungicidas de estrobilurina, incluidas las premezclas Pristine y Amistar Top, en una temporada para cualquier propósito. Por lo tanto, para la fruta fresca se recomienda reservar los fungicidas que contienen estrobilurina para los momentos en que la fitotoxicidad de las aplicaciones de cobre es una preocupación (temperaturas >94 °F). Para el procesamiento de frutas, los fungicidas que contienen estrobilurinas se pueden usar más temprano en la temporada y las aplicaciones se pueden combinar con aquellas para la mancha grasosa y la melanosis. Para controlar la resistencia de los patógenos, se recomienda que los fungicidas que contienen estrobilurinas no se apliquen en dos aplicaciones consecutivas, sino que se roten con un fungicida que contenga otro modo de acción.</p> <p>Es importante recordar que los residuos de cobre se reducen con la expansión del fruto y como consecuencia de las lluvias. Se encuentra disponible un modelo, http://agroclimate.org/tools/citrus-copper-application-scheduler/, para determinar si los residuos que quedan en la fruta son suficientes para controlar la enfermedad. Se basa en modelos de crecimiento de frutos, la tasa de cobre y el tiempo de la última aplicación, y la precipitación desde la última pulverización. Ha demostrado ser útil para programar los rocíos para el control de puntos negros. Hay más información disponible sobre el modelo en la publicación PP289 de EDIS, Una herramienta basada en la web para medir el tiempo de las aplicaciones de cobre en los cítricos de Florida.</p> <p>Además de las medidas de control químico, pueden ser beneficiosas las prácticas para acelerar la descomposición de la hojarasca debajo de los árboles para reducir el inóculo de hojarasca. La mejora de la degradación de la hojarasca debería comenzar a mediados de marzo. Hay tres métodos que han reducido el inóculo de ascosporas de <i>Zymosema citri-griseum</i> (anteriormente <i>Mycosphaerella citri</i>), el hongo que causa la mancha grasosa. El primero es aumentar los riegos por microaspersión a por lo menos 5 veces por semana durante aproximadamente media hora por período de riego durante 1,5 meses. La descomposición de la hojarasca será mayor en comparación con la frecuencia de riego tradicional. Un inconveniente es que la reducción de la hojarasca se limitará a las áreas a las que llegan los microaspersores. Un segundo método es aplicar urea (187 lb/acre tratado) o sulfato de amonio (561 lb/acre) a la hojarasca. Si usa sulfato de amonio como método para controlar el inóculo de la hojarasca, asegúrese de controlar el pH del suelo para asegurarse de que no baje demasiado. La descomposición de la hojarasca será menor que sin urea, pero cuando se probó con <i>Z. citri-griseum</i>, se redujo el número de estructuras productoras de esporas y se produjeron menos esporas. Los fertilizantes a base de nitrato son ineficaces. El método final es aplicar cal dolomítica o carbonato de calcio (2226 lb/acre tratado) a la hojarasca. La tasa de descomposición es mayor para la hojarasca tratada con cal y se reduce la producción de inóculo. Todos los tratamientos funcionaron igual de bien con <i>Z. citri-griseum</i> y no hay indicios de que un método sea mejor que otro. Los métodos de cal o riego no deben usarse junto con los tratamientos con alto contenido de N, porque tienen métodos de acción opuestos.</p> <p>Varias prácticas culturales pueden ayudar a controlar y ayudar a restringir una mayor propagación de la mancha negra. Es esencial minimizar el movimiento de basura vegetal entre arboledas e incluso entre bloques dentro de las arboledas. Aunque generalmente hay</p>
--	--

	<p>pocos síntomas en las hojas, el inóculo principal se forma dentro de las hojas caídas. A medida que la hojarasca se descompone, las esporas se forman y se salpican en el dosel. Es muy fácil mover inadvertidamente el hongo de un sitio a otro con hojas asintomáticas y otra basura. Esta es la base del requisito de cubrir con lonas las áreas de cuarentena, pero cualquier equipo o vehículo de la arboleda puede mover la hojarasca o la basura de un lugar a otro.</p> <p>Los árboles en declive deben eliminarse de una arboleda independientemente de la causa. Los árboles que están en declive a menudo florecerán fuera de temporada como síntoma de estrés. Cuando hay más de una edad de fruta presente en el árbol, las esporas asexuales de la fruta pueden transferirse a una nueva fruta, lo que amplifica la enfermedad. Este problema es especialmente problemático en Valencia cuando se superponen los cultivos de frutas nuevas y viejas. La fruta no parece volverse resistente a la infección a medida que envejece. Además, los árboles estresados nutricionalmente a menudo expresarán primero los síntomas de la mancha negra. Un buen programa nutricional (https://edis.ifas.ufl.edu/publication/SS478) ayuda a minimizar los síntomas y mantener los rendimientos.</p> <p>Siempre que sea posible, abra la copa del árbol haciendo rodapiés para reducir los períodos de humedad de las hojas. El hongo requiere entre 24 y 48 horas de humedad de la hoja para infectar. También es importante minimizar la madera muerta en el dosel. Al igual que el patógeno de la melanosis, el hongo de la mancha negra puede colonizar y reproducirse en ramitas muertas. Las copas con cantidades significativas de ramitas muertas tendrán más problemas con la mancha negra que las que no las tienen.</p> <p>Finalmente, como con todas las enfermedades fúngicas, es importante utilizar material de vivero limpio. Actualmente, no hay viveros dentro de las zonas geográficas de cuarentena de la mancha negra de los cítricos; sin embargo, esto puede cambiar a medida que comprendamos mejor la distribución de la enfermedad.</p> <p>Se debe tener cuidado al manipular y mover cítricos con hojas, ramitas y desechos de las áreas en cuarentena de la mancha negra de los cítricos (CBS, por sus siglas en inglés), ya que la enfermedad se puede propagar fácilmente y sin darse cuenta a otros cítricos, viveros o arboledas. Las siguientes reglas se suman a las estipulaciones impuestas como resultado de la cuarentena del cancro de los cítricos en todo el estado de Florida.</p> <p>El Servicio de Inspección de Salud Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de EE. UU. (APHIS, por sus siglas en inglés) emitió una orden federal a partir del 14 de octubre de 2010 para ayudar a prevenir la propagación del patógeno fúngico vegetal <i>P. citricarpa</i>. Las Áreas en Cuarentena y Áreas Reguladas iniciales de CBS se ubicaron en los condados de Collier y Hendry y se anunciaron y delimitaron en la Orden Federal (DA-2010-47). El 16 de marzo de 2012 se publicó una Orden Federal actualizada (DA-2012-09), que amplía las cuarentenas existentes en los condados de Collier y Hendry. Secciones adicionales se pusieron en cuarentena desde esa fecha en los condados de Collier, Hendry y Polk, como se especifica en el aviso de información y acción de APHIS DA-2013-08, emitido el 22 de marzo de 2013. Posteriormente se agregaron seis secciones en el condado de Lee junto con secciones adicionales tanto en Collier y los condados de Hendry por el aviso de información y acción DA-2015-16 de APHIS, emitido el 31 de marzo de 2015. (Tenga en cuenta que no se realizaron detecciones positivas en el condado de Lee; las seis secciones sirven como partes de las zonas de amortiguamiento que se extienden desde los condados adyacentes). Los avisos de información y acción de CBS sobre la expansión de la cuarentena, DA-2016-69, DA-2017-20 y DA-2018-27 (con dos secciones agregadas en el condado de Charlotte) fueron emitidos por APHIS el 22 de noviembre de 2016 y el 9 de junio de 2017 y 10 de agosto de 2018, respectivamente. El último aviso de información y acción de CBS sobre la expansión de la cuarentena, DA-2019-16, se emitió el 25 de julio de 2019 y también incluyó dos secciones en el condado de Charlotte. El aviso de acción DA-2021-23 refleja las expansiones de CBS en el condado de Glades de la temporada de cultivo de 2019 y 2020. Para ver los detalles de las regulaciones actuales y las áreas de registro en cuarentena actuales para CBS, junto con otra información de cumplimiento relevante, visite el sitio web del Programa de respuesta de salud de cítricos (CHRP) del</p>
--	--

	<p>estado en https://www.fdacs.gov/Agriculture-Industry/Plagas y enfermedades/Plagas y enfermedades de las plantas/Citrus-Health-Response-Program/Citrus-Pests-and-Diseases/Citrus-Black-Spot-Information.</p> <p>CULTIVADORES, CUIDADORES, COSECHADORES Y TRANSPORTADORES Los cultivadores, cuidadores, recolectores y transportistas de cítricos deben operar bajo acuerdos de cumplimiento con las reglamentaciones que sirven para proteger las industrias de cítricos de Florida, los Estados Unidos y los socios comerciales internacionales. Al cosechar cítricos en arboledas, los vehículos utilizados para transportar fruta desde las áreas en cuarentena de CBS deben cumplir con los siguientes estándares mínimos: todos los medios de transporte, ya sea llenos de fruta a granel o cargados en cajas de palés o contenedores de campo y apilados en camiones o remolques, deben estar completamente cubiertos. sin aberturas mayores de ½ pulgada, con la excepción de cargas a granel con paredes laterales y traseras construidas de metal expandido, con aberturas que no excedan ¾ x 1-11/16 pulgadas. Las lonas (lonas) utilizadas como cubiertas para frutas pueden ser de cualquier tela con un tejido de menos de ½ pulgada. Los detalles de las regulaciones de los vehículos de transporte se pueden encontrar en la Orden Federal DA-2012-09 de CBS.</p> <p>Cada carga de fruta debe identificarse mediante la emisión de un boleto de viaje claramente escrito y numerado en serie con la siguiente información: Nombre de la arboleda, Bloque de la arboleda, Número de identificación de bloque múltiple, Propietario o agente de la tierra, Arrendatario, Cosechador; Número de Cajas, Variedad; Número de etiqueta; número de C/A del productor; Destino (instalación receptora o identificación del sitio de eliminación); Fecha de Cosecha; y número de permiso de aprovechamiento, si se emitió; "TARP" y "Q" deben escribirse claramente en el boleto como "TARP-Q", preferiblemente cerca de la parte inferior.</p> <p>Antes de partir de cualquier plantación de cítricos, se requiere que todo el personal inspeccione todos los vehículos y equipos en busca de material vegetal y escombros y limpie todos los vehículos, equipos, sacos de recolección y ropa para asegurarse de que estén libres de frutas, ramas, hojas, tierra y escombros antes de aplicar un descontaminante microbiano. Todo el material vegetal y los escombros limpiados de dichos vehículos y equipos deben dejarse en la propiedad de la arboleda o, si se mueven, deben transportarse con un permiso limitado a un sitio aprobado. Una vez limpios, el equipo de transporte de desechos de cítricos y el equipo de cuidado y cosecha de la arboleda deben descontaminarse utilizando uno de los materiales de la Lista A (en "Eliminación de desechos de cítricos").</p>
<p>2.6 Estacionalidad de la producción local</p>	<p>Según Citrus Network, se pronostica que la producción de tangerinas y mandarinas de Estados Unidos aumentará un 5% a 882.000 toneladas debido a una mayor cosecha en California. Se espera un consumo récord con la mayor producción y las importaciones récord. Con una alta demanda, las importaciones han aumentado un promedio de más del 10% anual durante los últimos 10 años.⁶</p> <p>A pesar de estar entre los líderes mundiales en la producción de naranjas comunes, Estados Unidos está muy por detrás de los líderes mundiales en la producción de mandarinas, mandarinas, clementinas y satsumas. El consumo per cápita de mandarinas en EE. UU. ha aumentado casi un 16 % en solo una década, de un valor medio de 0,93 kg en el año 1996 a 1,07 kg en 2005. Durante este período, la producción de mandarinas en EE. UU. disminuyó un 3 %, mientras que las importaciones aumentaron en un 376% en general.⁷</p> <p>El aumento de la disponibilidad y el nivel de consumo de las variedades de mandarina más populares, y el resurgimiento de tipos que alguna vez fueron populares, como la Satsuma, ha llevado al restablecimiento del mercado de la mandarina en todo EE. UU., especialmente en California, Texas y Alabama.</p>

⁶ <https://citrusindustry.net/2021/02/24/tangerine-and-mandarin-global-production-to-increase/>

⁷ <https://www.worldatlas.com/articles/countries-growing-the-most-mandarins-in-the-world.html>

	<p>Según Bloomberg, desde la década de 1990, la producción estadounidense del grupo de productos fáciles de pelar ha estado a la zaga del consumo y la brecha se está ampliando. Si bien la cosecha de California muestra ganancias constantes, según Rabobank, Florida está en declive en medio de una enfermedad de cultivos que diezma las arboledas. Las importaciones representan alrededor de un tercio de la creciente demanda de Estados Unidos.⁸</p> <p>Se prevé que la oferta nacional de cítricos alcance un mínimo histórico este año, mientras que la demanda de los consumidores seguirá siendo fuerte. Esa será una buena noticia para países como Chile, principal proveedor de cítricos de fácil pelado para el mercado norteamericano, seguido de Perú, Argentina y Uruguay. Europa, que recibe muchas importaciones de mandarina de América del Sur, puede experimentar un exceso de oferta en medio de la desaceleración del crecimiento económico y los desafíos de la demanda planteados por la invasión rusa de Ucrania.</p>
<p>2.7 Principales puntos de ingreso del producto al mercado (puertos y/o aeropuertos)</p>	<p>Por mayor parte, las mandarinas frescas que se exporta a los Estados Unidos llegan por barco. Los puertos más concurridos de los EE.UU., incluyen Houston (Texas), Los Ángeles (California), Miami (Florida), Nueva York/Nueva Jersey, New Orleans (Luisiana), Seattle (Washington), Norfolk (Virginia), Savannah (Georgia), Long Beach (California) y Oakland (California). (Anexo 11.1).</p>
<p>2.8 Descripción de la cadena de distribución y comercialización del producto en el mercado (identificar los principales actores en cada eslabón de la cadena)</p>	<p>El sistema de distribución para el mercado de alimentos de EE. UU. ha evolucionado con el tiempo para incluir un grupo fragmentado de actores regionales y locales que incluyen importadores, distribuidores y brokers de alimentos. La evolución de este sistema ha resultado en gran parte del tamaño de los EE. UU., lo que dificulta que una compañía brinde servicio a todos los EE. UU. y comprenda las preferencias y gustos regionales. A continuación, se presenta una descripción general de cada jugador y su función.</p> <p>Brokers. Los brokers de alimentos actúan como representantes de ventas directas para fabricantes y venden productos a minoristas y, en segundo lugar, a distribuidores. Por lo general, se basan en comisiones y a menudo requieren una tarifa mensual. Los brokers de alimentos no toman posesión de los bienes ni almacenan ningún producto; más bien, identifican minoristas interesados y administran el proceso de ventas y transacciones. Los brokers son beneficiosos para los productores no estadounidenses, ya que eliminan la necesidad de tratar directamente con docenas de minoristas o distribuidores locales. Un buen broker tendrá una cartera de minoristas con los que ya está haciendo negocios a menudo en una región de varios estados. Las responsabilidades de un broker son diferentes de las de un agente de ventas tradicional, ya que los brokers a menudo son responsables de lanzar y coordinar campañas de marketing para los productos que representan. Trabajan con cada uno de sus distribuidores para diseñar volantes, crear y publicitar promociones y realizar otras actividades de marketing.</p> <p>Importadores. Un importador típicamente importa, almacena y comercializa un producto comprado a un productor no estadounidense. El deber básico del importador es enviar el producto a través del mar y / o pasar por la aduana de EE. UU., Almacenar el producto y luego venderlo a través de su red de ventas y comercialización. Los importadores cuyos servicios se limitan a trasladar el producto a la aduana se denominan empresas de compensación. En este caso, el importador / cámara de compensación no completa las actividades de comercialización, pero se limita a despachar aduanas y almacenar el producto. Las actividades de marketing y ventas serían completadas por un broker de alimentos o un distribuidor.</p> <p>El nivel de actividad de marketing y ventas varía mucho entre los importadores. Muchos prefieren trabajar con marcas conocidas y no les gusta "ser pioneros" o desarrollar nuevas actividades de marketing. El interés en comercializar nuevos productos a menudo depende del tamaño y la escala de un importador con importadores más grandes que prefieren</p>

⁸ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-02/mandarins-to-dethrone-oranges-as-top-fresh-citrus-in-u-s-market>

	<p>trabajar con productos conocidos o productos de éxito regional. Muchos importadores desarrollan y utilizan su propia red de intermediarios de alimentos y distribuidores locales, y otros completan estas funciones internamente con su propio personal. A menudo se utiliza una combinación de personal interno y agentes externos. Por ejemplo, un importador puede actuar como un distribuidor y broker local en su mercado central, como Nueva York, pero utilizar otros distribuidores y brokers de alimentos fuera de su zona central.</p> <p>Distribuidores. Los distribuidores desempeñan un papel clave a nivel regional de la red de distribución. Los distribuidores de alimentos generalmente compran productos de brokers, importadores o productores y luego entregan sus productos a minoristas en su región. En general, realizan actividades de marketing mínimas para los productos que llevan, aunque el nivel de actividad de marketing varía caso por caso. A diferencia de los brokers, los distribuidores toman posesión y posesión física de un producto y a menudo proporcionan almacenamiento. A menudo, un broker o importador designa a un distribuidor local para atender a un cliente minorista existente.</p> <p>Minoristas. Los minoristas de alimentos independientes y especializados juegan un papel importante en el mercado de alimentos de EE. UU. A diferencia de las grandes cadenas nacionales, las tiendas de comestibles independientes y las cadenas regionales a menudo trabajan con distribuidores locales o un importador. Por lo general, no tratan directamente con exportadores extranjeros a menos que se trate de actividades de marca privada (marca propia de la tienda).</p> <p>Una vez que las empresas generan demanda, requieren que estos productos estén disponibles para su venta inmediata. El proceso de manejo de los productos hasta la venta final es crítico. Requiere transporte seguro y confiable, almacenamiento y distribución efectiva. Esto es también importante, ya que el manejo de la cadena de distribución juega un rol fundamental en la satisfacción del cliente. Al poseer los productos en demanda disponibles para su compra crea una ventaja competitiva.</p> <p>Los vendedores minoristas tradicionales, supermercados o “retailers” de alimentos y comestibles son el principal canal de distribución y comercialización de mandarinas frescas. Los principales supermercados en los Estados Unidos de acuerdo con sus ventas hasta el 2016 son Wal-Mart, Kroger y Costco, con más de US \$362, \$110 y \$87 mil millones en ventas, respectivamente. (Anexo 11.2)</p> <p>Algunos supermercados establecen relaciones con proveedores y los compran directamente, mientras la gran mayoría compra estrictamente a grandes distribuidores, como Sysco, US Foods, Reinhart Foodservice, Labatt Food Service, Associated Wholesale Grocers (AWG) y las empresas previamente mencionadas (Cargill, Archer Daniels Midland, etc.). Estos distribuidores también venden a restaurantes, cadenas de comida rápida y otros operadores de servicio de alimentos.</p>
<p>2.9 Criterios de los actores claves de los canales de distribución y comercialización para la selección de proveedores (en orden de importancia)</p>	<p>Según Clarifruit, para brindar a los consumidores la mejor calidad posible, se deben implementar controles desde las primeras etapas, en el campo. Los productores deben tener cuidado con las plagas, el control de la temperatura y el manejo. Los mayoristas deben pensar en el transporte, la humedad y las condiciones de almacenamiento, mientras que los minoristas deben considerar la vida útil y los defectos visibles e internos. Los siguientes defectos son los que tienen más probabilidades de afectar la calidad de las clementinas y mandarinas en toda la cadena de suministro:⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daños por transporte. La cáscara de un “Easy Peeler” se desprende fácilmente, por lo que es mejor cortar el tallo de la fruta en lugar de soltarlo de la rama. Por supuesto, esto lleva más tiempo, pero si no, los defectos pueden ocurrir fácilmente. • Plagas. Los insectos que pueden dañar la planta y la fruta de la clementina y la mandarina incluyen el pulgón negro de los cítricos, el minador de las hojas de los

⁹ Clarifruit: <https://www.clarifruit.com/knowledge-base/fresh-produce-categories/clementines/>

	<p>cítricos, los ácaros, las escamas, la cochinilla harinosa e incluso los saltamontes. Es posible que los árboles jóvenes en particular no puedan combatir estas infestaciones sin insecticidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Defectos de la piel. Desde rojeces y cicatrices, hasta piel hinchada o agrietada, moretones y manchas, hay una lista larga de posibles razones detrás de un defecto en la piel de una mandarina o una clementina. • Moretones. Aunque las clementinas y las mandarinas son más robustas que otras frutas debido a su piel gruesa, aún es fácil magullar la fruta durante el largo proceso desde la recolección hasta el piso de la tienda. Este hematoma podría ser cosmético o podría ser un signo de fruta de mal sabor o calidad. • Heridas abiertas. Las heridas abiertas pueden provocar insectos, hongos u otras enfermedades en la clementina o la mandarina. Como el moho y los hongos pueden propagarse rápidamente a través de la fruta en lugares cerrados, es importante detectarlos temprano. • Moho/Deterioro. Algunas enfermedades que afectan a los árboles de mandarina y clementina incluyen la pudrición de la raíz por armillaria y los hongos de la pudrición de la raíz negra, los cuales pueden causar que las hojas se caigan del árbol y afecten el crecimiento de la raíz. Además, la podredumbre parda de la fruta puede ser causada cuando un hongo <i>Phytophthora</i> provoca una infección, y esto es más común y probable que ocurra en las frutas cerca del suelo. Además, es importante buscar puntos blandos y acuosos en la cáscara en la planta de empaque, ya que esto podría ser un signo de una infección por <i>penicillium</i> y causar moho azul/verde. • Blandura. Si los fáciles de pelar se ablandan, esto podría afectar los hábitos de compra de los consumidores y tener un efecto adverso en el sabor y la calidad de la fruta misma. El manejo y la temperatura son grandes consideraciones aquí. • Rayas plateadas/Rojizo. Los defectos en la piel de la clementina o la mandarina pueden afectar las negociaciones de precios y la demanda. Los defectos rojizos causan manchas rojizas en la piel, mientras que las rayas plateadas serán una marca grisácea en la superficie. • Acanalado/Resistente. Una apariencia acanalada o rugosa de la fruta puede ser un signo de un desequilibrio hídrico o sugerir que la fruta está dura o demasiado madura. El conocimiento previo de la naturaleza resistente del cultivo es esencial para fijar el precio. • Moho. La fumagina puede ser causada por insectos áfidos o escamas, que pueden ser grises, marrones o negras. Estos insectos chupadores de floema excretan melaza en la que crece la fumagina. La escala se puede encontrar en raíces, hojas o ramas. • Daño por congelación. Si bien los árboles de clementina y mandarina más maduros pueden sobrevivir períodos de congelación, los árboles más jóvenes y sus cultivos a menudo perecerán. Los cítricos fáciles de pelar no necesitan condiciones tan cálidas como otros cítricos, pero es probable que las temperaturas bajo cero dañen el cultivo. • Hinchado y Arrugado. La capa blanca esponjosa más interna de la cáscara a veces se separa de la superficie exterior de los segmentos de la fruta. Esto provoca una apariencia desigual de la superficie de la corteza. Algunas partes de la superficie de la corteza aparecen infladas (hinchadas) y otras áreas están dentadas (arrugadas). Esto no significa necesariamente una disminución inmediata de la calidad, pero es importante comprender qué se debe tener en cuenta al reconocer la fruta dañada. <p>Los proveedores de mandarinas del hemisferio sur están clasificados por lo general en dos grandes grupos: Los productores de Clementinas al principio de la temporada y los productores de Murcott, Tango u otras variedades a finales de la temporada. La variedad de mandarinas Satsuma ayuda a llenar el vacío que dejan las Clementinas. Otra variedad importante dentro de las mandarinas peruanas exportables son las Minneolas, frutos de gran calidad que, según Mark Greenberg, vicepresidente senior de Procurement de Capespan Norte América, uno de los líderes en EEUU de importadores de fruta fresca, “posee un color naranja brillante, con buena forma, de sabor dulce y son jugosas”.</p>
--	---

Otra variedad de temporada tardía son las W. Murcott, que es otro cítrico importado de Perú de gran relevancia que se parece a las clementinas pues son fáciles de pelar. Son descritas por Greenberg como mandarinas de un color naranja intenso y de un sabor muy intenso, buen contenido de azúcares y acidez balanceada. Incluso muestra cierta coloración naranja suave en el interior de la cáscara.

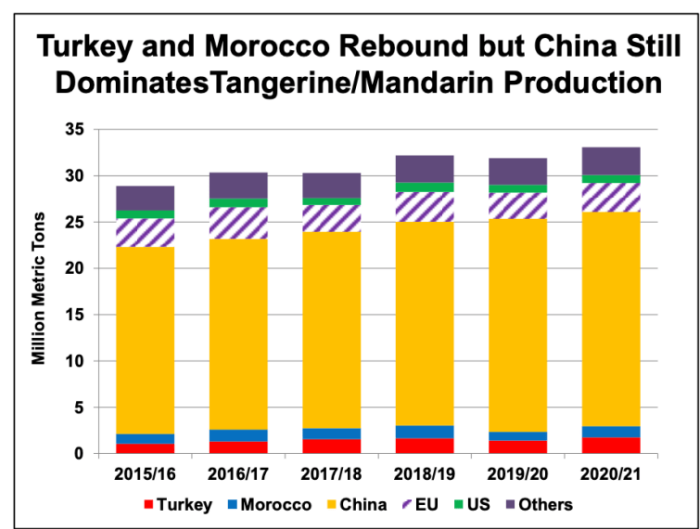
Uno de los más grandes desafíos de la mandarina peruana era el color, es el caso de la variedad W. Murcott, se puede conseguir un gran calibre porque esta sigue creciendo incluso antes de la cosecha, pero es el color medio verde, no es del todo adecuado, de ahí que citricultores peruanos han ido trabajando durante estos años haciendo nuevas pruebas, importando variedades españolas para obtener una mandarina de buen color y adecuado calibre (MINAGRI. 2014).

2.10 Presencia de la oferta peruana en el mercado (temporadas, puntos de venta)

Según la Oficina del Censo de EE. UU. (US Trade Online), con respecto a todas las importaciones de mandarinas y clementinas de EE. UU., Perú ocupó el segundo lugar después de Chile en el año 2021, con exportaciones a EE. UU. importaciones de estos frutos. Chile lidera con el 42,6% de la participación de las exportaciones a EE.UU.¹⁰

080520 Mandarins (inc Tanger Etc) & Citrus Hybr Fr Or Dri
080521 Mandarins (incl Tangerines And Satsumas), Fresh/dr
080522 Clementines, Fresh Or Dried

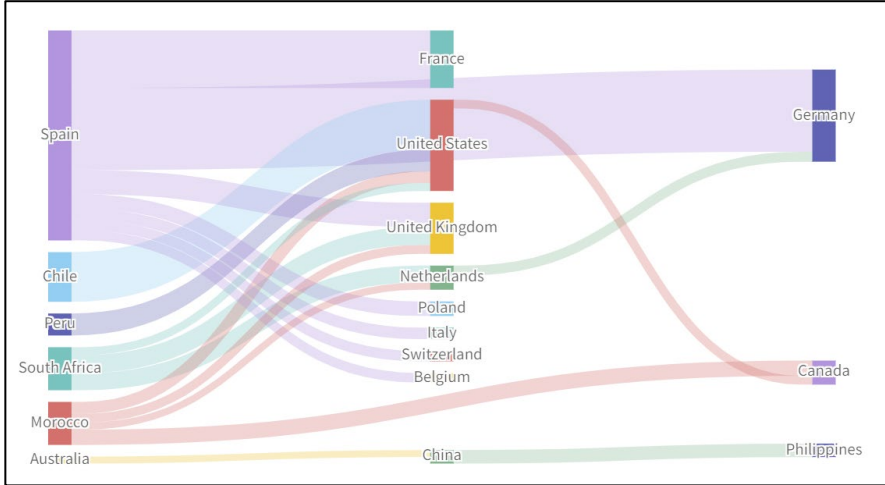
Año	Total (partidas 080520, 080521 y 080522)			Part. 2021
	2019	2020	2021	
Total	376,229,515	490,587,767	465,130,148	
Chile	159,427,721	201,288,058	197,260,714	42.4%
Perú	82,882,267	132,220,695	109,600,689	23.6%
Marruecos	63,579,611	62,125,909	67,424,164	14.5%
Sudáfrica	21,494,959	39,518,191	43,413,611	9.3%
Uruguay	23,615,514	33,532,121	32,229,430	6.9%
Israel	13,872,317	12,910,184	8,696,448	1.9%
Australia	4,597,117	4,308,349	2,053,527	0.4%
México	2,995,383	3,080,437	3,373,292	0.7%
Corea del Sur	754,602	1,015,992	494,364	0.1%
Porcelana	238,717	216,612	241,558	0.1%
España	2,312,940	182,318	131,571	0.0%
Tailandia	156,580	74,854	33,090	0.0%



Fuente: Citrus Industry¹¹

¹⁰ <https://usatrade.census.gov/>

¹¹ <https://citrusindustry.net/2021/02/24/tangerine-and-mandarin-global-production-to-increase/>

	<p>Los principales flujos de importación de mandarina fresca en 2021. El principal flujo de importación en 2021 fue de Alemania a España, con un valor de importación de USD 511,72 millones</p>  <p>Fuente: Tridge¹²</p>
<p>2.11 Actividades de promoción idóneas para promover el producto</p>	<p>La promoción de la mandarina peruana en ferias en Estados Unidos es muy importante para aumentar su difusión de y conocimiento del producto y proveedores peruanos. Entre las más importantes en el mundo de alimentos tenemos:</p> <p>Produce Marketing Association Fresh Summit Más de 20,000 participantes a lo largo de las cadenas de suministro de productos frescos y flores se unen como una comunidad para aprender, establecer redes, construir relaciones y hacer negocios. Expositores representan más de 60 países. En el 2018 se toma lugar en Orlando, Florida en octubre.</p> <p>US Food Showcase Este evento en particular presenta una amplia variedad de productos desde productos frescos y congelados hasta tecnología de venta al por menor y productos envasados. Este evento ofrece todas las excelentes características de otras exposiciones: una audiencia de compradores activos, exposición a profesionales de la industria y oportunidades educativas, pero dada la variedad de expositores y asistentes (105 países), este evento es especialmente útil si desea expandir su negocio para perseguir un mercado global.</p> <p>United Fresh El United Fresh Expo presenta exhibidores de productos frescos y productos florales. Es un evento para ellos que estén buscando expandir su negocio en el mercado de productos frescos y florales. Con más de 30,000 asistentes y 300 expositores de todo el mundo, el 82% de ellos tienen autoridad para comprar. La United Fresh Expo se celebra en la primavera en Chicago, IL y organizada por United Fresh Produce Association.</p>

¹² <https://www.tridge.com/intelligences/mandarin/import>

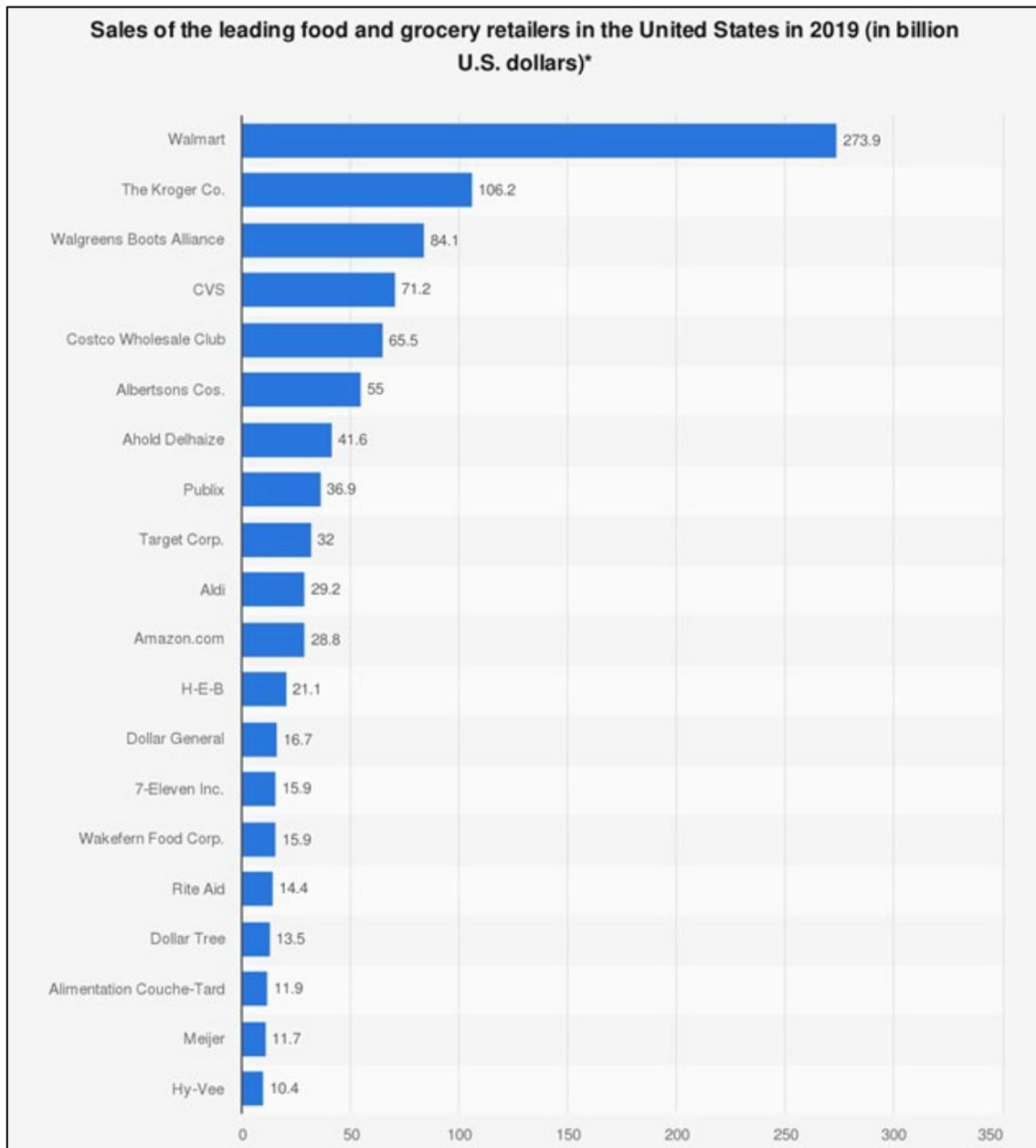
Anexos

11.1 Puertos Principales de los Estados Unidos

CLASIFICACIÓN DE PUERTOS EN EE. UU. POR VOLUMEN DE CARGA 2016								
COMERCIO EXTERIOR								
#	IMPORTACIONES		#	EXPORTACIONES		#	TOTAL COMERCIO EXTERIO	
	PUERTO/ESTADO	TONELADAS		PUERTO/ESTADO	TONELADAS		PUERTO/ESTADO	TONELADAS
1	Houston, TX	69,109,888	1	Houston, TX	94,875,799	1	Houston, TX	163,985,687
2	New York/New Jersey	68,406,550	2	South Louisiana, LA	84,927,630	2	South Louisiana, LA	124,269,250
3	Long Beach, CA	45,302,472	3	Virginia	37,242,734	3	New York/New Jersey	86,118,631
4	South Louisiana, LA	39,341,620	4	Corpus Christi, TX	26,057,831	4	Long Beach, CA	67,409,469
5	Los Angeles, CA	37,127,254	5	New Orleans, LA	22,416,971	5	Los Angeles, CA	56,285,833
6	Beaumont, TX	29,180,940	6	Long Beach, CA	22,106,997	6	Corpus Christi, TX	49,410,563
7	Corpus Christi, TX	23,352,732	7	Baton Rouge, LA	21,408,507	7	Virginia	48,683,132
8	Mobile, AL	21,199,530	8	Plaquemines, LA	20,141,193	8	Beaumont, TX	48,258,914
9	Lake Charles, LA	19,541,191	9	Los Angeles, CA	19,158,579	9	New Orleans, LA	41,345,813
10	New Orleans, LA	18,928,842	10	Beaumont, TX	19,077,974	10	Savannah, GA	35,260,898
11	Savannah, GA	18,501,007	11	Baltimore, MD	17,728,512	11	Mobile, AL	35,219,099
12	Baltimore, MD	14,134,738	12	New York/New Jersey	17,712,081	12	Baltimore, MD	31,863,250
13	Texas City, TX	13,268,756	13	Port Arthur, TX	17,512,329	13	Baton Rouge, LA	29,559,028
14	Charleston, SC	13,173,818	14	Savannah, GA	16,759,891	14	Lake Charles, LA	29,461,810
15	Richmond, CA	12,030,614	15	Mobile, AL	14,019,569	15	Texas City, TX	26,843,908
16	Virginia	11,440,398	16	Kalama, WA	13,819,748	16	Port Arthur, TX	26,523,741
17	Philadelphia, PA	10,827,584	17	Texas City, TX	13,575,152	17	Plaquemines, LA	23,460,335
18	Boston, MA	10,476,553	18	Tacoma, WA	12,837,403	18	Tacoma, WA	21,180,301
19	Freeport, TX	10,229,725	19	Longview, WA	11,496,279	19	Charleston, SC	20,964,609
20	Pascagoula, MS	9,057,753	20	Portland, OR	10,358,100	20	Seattle, WA	17,883,207




Fuente: American Association of Port Authorities

11.2 Ventas de los supermercados principales de los EE.UU. 2019 (US\$ mil millones)



Fuente: Statista

ANEXO
PRECIOS DE REFERENCIA EN LOS DIFERENTES CANALES SEGÚN ORIGEN DEL PRODUCTO

Punto de venta	Unidad (Caja, Kg., otro)	Precio (US\$ por unidad)	Origen del producto	Fecha de toma de información	Características o forma de presentación	Foto
<p align="center">Kroger</p> <p>https://www.kroger.com/p/seedless-mandarin-oranges</p>	Bolsa de 3 libras	\$3.99	EE.UU	23/08/2022	Bolsa de malla con etiqueta plástica	
<p align="center">Instacart</p> <p>https://www.instacart.com/landing?product_id=3373168</p>	Bolsa de 5 libras	\$9.43	No especifica	23/08/2022	Bolsa de malla con etiqueta plástica	
<p align="center">HEB</p> <p>https://www.heb.com/product-detail/1905400</p>	Bolsa de 4 libras	\$7.19	No especifica	23/08/2022	Bolsa de malla con etiqueta plástica	
<p align="center">Randalls</p> <p>https://www.randalls.com/shop/product-details.184080057</p>	Bolsa de 2 libras	\$4.99	EE.UU	23/08/2022	Bolsa de malla con etiqueta plástica	