

**WORK PLAN FOR THE EXPORTATION OF
HASS AVOCADOS FROM MEXICO TO THE
UNITED STATES OF AMERICA**

This work plan was developed jointly by the United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine, the United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, International Services, and the Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, through its Dirección General de Sanidad Vegetal, and shall be used as a guide for the exportation of Hass avocados from Mexico to the United States of America. No deviation from these guidelines may be authorized without prior approval from all parties involved. Any deviation shall be documented in writing.

This Work Plan shall operate under the Cooperative Service Agreement between the United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, and the Michoacan State avocado exporters association that had signed this agreement with USDA-APHIS.

This work plan shall be in force until a new one is approved and signed by both parties.

Concur on: August 3, 2020

**JENNIFER
SMYTHE**

Digitally signed by
JENNIFER SMYTHE
Date: 2020.08.03
14:26:53 -04'00'

Jennifer Smythe
Director – Preclearance and Offshore Programs
USDA-APHIS-PPQ
Riverdale, MD

**PLAN DE TRABAJO PARA LA
EXPORTACION DE AGUACATE HASS DE
MEXICO A LOS ESTADOS UNIDOS DE
AMERICA**

Este plan de trabajo fue desarrollado conjuntamente por el United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine, el United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, International Services, y por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, y será utilizado como una guía para la exportación de aguacate Hass de México a los Estados Unidos de América. No se autoriza la variación de estos lineamientos, sin la aprobación previa de las partes involucradas. Cualquier desviación deberá documentarse por escrito.

Este Plan de Trabajo operará bajo el Acuerdo de Servicio Cooperativo entre el United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, y la asociación de exportadores de aguacate del estado de Michoacán, que hayan firmado dicho acuerdo con USDA-APHIS.

Este plan de trabajo estará vigente hasta que una nueva versión sea aprobada y firmada por ambas partes.

Acordado el 3 de agosto del 2020

Francisco Ramirez y Ramirez
Director General – Sanidad Vegetal
SENASICA-SADER
México, D.F.

TABLE OF CONTENTS**INDICE**

Section	Page	Sección	Página
I. Introduction	3	I. Introducción	3
II. Participating Organizations	3	II. Organizaciones participantes	3
1. APHIS	4	1. APHIS	4
2. DGSV	4	2. DGSV	4
3. PSV	4	3. PSV	4
4. Growers	4	4. Productores	4
5. Packers-Exporters	4	5. Empacadores/Exportadores	4
6. Cooperador	4	6. Cooperador	4
III. Participant Responsibilities	4	III. Responsabilidades de los participantes	4
1. APHIS	4	1. APHIS	4
2. DGSV	7	2. DGSV	7
3. PSV	7	3. PSV	7
4. Growers	8	4. Productores	8
5. Packers/Exporters	9	5. Empacadores/Exportadores	9
6. Cooperator	10	6. Cooperador	10
7. Unidades de Verificación (UV)	10	7. Unidades de Verificación (UV)	10
IV. Operational procedures	11	IV. Procedimientos operativos	11
1. Municipalities	11	1. Los Municipios	11
2. Orchards	12	2. Los huertos	12
3. Transporting harvested fruit from orchard to packinghouse	14	3. El transporte del aguacate cosechado del huerto a la empacadora	14
4. Packinghouses	14	4. Los empaques	14
5. Phytosanitary inspection procedures	17	5. Los procedimientos de inspección fitosanitaria	17
6. Expedition of a International Phytosanitary Certificate	18	6. Expedición del Certificado Fitosanitario Internacional	18
7. Transportation to the border	18	7. Transporte hasta la frontera	18
8. Plant health inspection in the USA	18	8. Inspección de cuarentena vegetal en EUA	18
9. Shipping restrictions	20	9. Restricciones para los envíos	20
10. Pest identification	20	10. Identificación de plagas	20
V. General conditions	20	V. Condiciones generales	20
1. Annual inspection	20	1. Inspección anual de las operaciones	20
2. Work plan	20	2. Plan de trabajo	20
VI. Terminology	21	VI. Terminología	21
VII. Index of appendix	22	VII. Índice de apéndices	22

WORK PLAN FOR THE EXPORTATION OF HASS AVOCADOS FROM MEXICO TO THE UNITED STATES OF AMERICA

PLAN DE TRABAJO PARA LA EXPORTACION DE AGUACATE HASS DE MEXICO A LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

I. Introduction.

The purpose of this document shall be to specify the guidelines allowing the exportation of Hass avocados from the Mexican state of Michoacan to the United States of America, hereinafter referred to as "USA," and to assure uniformity of procedures used by the participants. Avocados produced and packed under the Hass Avocado Program, hereinafter referred to as the "Program," may be exported to all fifty states in the USA and Puerto Rico, but not in any other territory of the United States.

The procedures established in this work plan shall be designed to assure that shipments of Hass avocados destined for the USA marketplace, and originating in Michoacan, shall be free from the following pests: the avocado seed pests (*Conotrachelus aguacatae*), (*C. perseae*), (*Heilipus lauri*), (*Stenoma catenifer*) and the avocado stem weevil (*Copturus aguacatae*) pests. Hereafter referred to collectively, or in part, as avocado pests".

The Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, through its Dirección General de Sanidad Vegetal, designated certain municipalities in Michoacán as the areas that produce Hass avocados for exportation to the USA. Located within these municipalities are orchards certified to export under the terms and conditions stipulated in this work plan.

The procedures established in this work plan shall apply specifically to Hass avocados.

II. Participating Organizations.

This work plan, hereinafter referred to as the "work plan," shall be used as a guide for exporting avocados from Mexico to the USA by the participants listed below.

I. Introducción.

Este documento tiene el propósito de especificar los lineamientos que permitan la exportación de aguacate Hass del estado Mexicano de Michoacán a los Estados Unidos de América, en lo sucesivo denominado como "EUA," así como de asegurar la uniformidad de procedimientos utilizados por los participantes. Los aguacates Hass producidos y empacados bajo el programa de exportación en lo sucesivo denominado como el "Programa" y que pueden exportarse a todos los cincuenta estados en los EUA y Puerto Rico, excepto a otros territorios de los EUA.

Los procedimientos establecidos en este plan de trabajo están diseñados para asegurar que los envíos de aguacate Hass destinados para exportación al mercado de los EUA y originarios de Michoacán, estén libres de las siguientes plagas: los barrenadores del hueso del aguacate (*Conotrachelus aguacatae*), (*C. perseae*), (*Stenoma catenifer*); (*Heilipus lauri*); y el barrenador de las ramas del aguacate (*Copturus aguacatae*). En lo sucesivo denominado colectivamente o en parte, como "Plagas del aguacate".

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, ha designado a ciertos municipios del estado de Michoacán como las áreas productoras de aguacate Hass para exportación a los EUA. En estos municipios se localizan huertos certificados para exportar, según los términos y condiciones estipulados en este plan de trabajo.

Los procedimientos que se establecen en este plan de trabajo se aplican específicamente a aguacate Hass.

II. Organizaciones Participantes.

Este plan de trabajo, en lo sucesivo llamado "plan de trabajo," será utilizado como una guía para la exportación de aguacate Hass de México a los EUA, para los participantes que se enlistan a continuación:

1. United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine, and United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, International Services, hereinafter referred to collectively as "APHIS."

2. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Dirección General de Sanidad Vegetal, hereinafter referred to collectively as "DGSV."

3. State Delegation for the Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, hereinafter referred to collectively as "PSV."

4. Avocado growers, hereinafter referred to as "growers".

5. Avocado packers and avocado exporters, hereinafter referred to as "packers-exporters."

6. Michoacan State avocado exporters association that had signed the Cooperative Service Agreement with USDA-APHIS, hereafter referred to as the "Cooperator".

Cooperator is the organization created by the growers, packers and exporters and is recognized by APHIS as the official association for the Program. APHIS preclearance policy allows for growers, packers and exporters to establish one trust fund agreement per country per commodity.

III. Participant Responsibilities.

1. APHIS, in accordance with this work plan should:

1.1. Require a supervisory program as stipulated in the Cooperative Service Agreement and funded by Cooperator through a financial plan agreed upon by both APHIS and Cooperator. This Program shall be in place prior to the start of the activities established in this work plan;

1. United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine, y United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, International Services, en lo sucesivo denominados conjuntamente como "APHIS."

2. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Dirección General de Sanidad Vegetal, en lo sucesivo denominados conjuntamente como "DGSV."

3. Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en Michoacán, Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, en lo sucesivo denominado como "PSV."

4. Productores de aguacate, en lo sucesivo denominados como "productores".

5. Empacadores y exportadores de aguacate, en lo sucesivo denominados como "empacadores-exportadores".

6. La asociación de exportadores de aguacate del estado de Michoacán que haya firmado el Acuerdo de Servicio Cooperativo con USDA-APHIS, en lo sucesivo denominado el "Cooperator".

Cooperator es la organización creada por los productores, empacadores y exportadores, y reconocida por APHIS como la asociación oficial que participa en el Programa. La política de inspección en origen de APHIS establece que se permite solo un fideicomiso por país y por producto.

III. Responsabilidad de los Participantes.

1. APHIS, de acuerdo a este plan de trabajo, deberá:

1.1. Requerir un programa de supervisión como se estipula en el Acuerdo de Servicio Cooperativo establecido a través de un Plan Financiero acordado por APHIS y el Cooperator. Este Programa se establecerá antes de que se inicien las actividades señaladas en el plan de trabajo;



1.2. Manage and supervise the surveying, harvesting and shipping protocols through its Regional Director in Mexico City;

1.3. Verify that the solid wood packing materials used in transporting avocados being exported to the USA meet the International Standard for Phytosanitary Measures 15 (ISPM 15);

1.4. Supervise, jointly with the PSV, the application of phytosanitary controls for avocado pests;

1.5. Supervise jointly with DGSV and PSV officials the work performed by Las Unidades de Verificación (UV) in comply with the current work plan. The Unidad de Verificación is a company accredited by the Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), and approved by SAGARPA to provide verification services of Official Mexican Rules (NOMs), and enforce other legal regulations on plant health.

1.6. Verify that all participants of the program fulfill their responsibilities;

1.7. Provide and maintain an annual work plan for the Program;

1.8. Provide, subject to availability, personnel to assist in avocado program activities as determined by supervisory needs and by the workload;

1.9. Authorize personnel to work Monday through Friday, from 08:00 hr. to 17:00 hr, including one hour for lunch. Work performed beyond the established 8 hour workday, or 40-hour workweek, shall be considered overtime work. A workday for APHIS officials shall not exceed 14 hours per day, or 98 hours per week. The Area Director shall assign all work beyond the 40-hour workweek;

1.2. Manejar y supervisar los protocolos de muestreo, cosecha y de envío a través del Director Regional de APHIS en la Ciudad de México;

1.3. Verificar que el material de embalaje de madera que se emplea para el transporte de aguacate para exportación a los EUA, cumpla con lo especificado en la Norma Internacional sobre Medidas Fitosanitarias # 15 (NIMF 15);

1.4. Supervisar conjuntamente con el PSV la aplicación de controles fitosanitarios para las plagas del aguacate;

1.5. Supervisar conjuntamente con los oficiales de DGSV y/o PSV, el trabajo que realizan las Unidades de Verificación (UV), en cumplimiento con el presente plan de trabajo. La Unidad de Verificación es una persona moral acreditada por una Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y aprobada por la SAGARPA para prestar, a petición de parte, servicios de verificación de Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) y demás disposiciones legales aplicables en materia de Sanidad Vegetal.

1.6. Verificar que los participantes del programa cumplan con sus responsabilidades;

1.7. Proporcionar y mantener un plan de trabajo anual para el programa;

1.8. Proporcionar, sujeto a disponibilidad, personal para colaborar en las actividades del programa, determinado por las necesidades de supervisión y por la carga de trabajo;

1.9. Autorizar personal para trabajar de lunes a viernes, de 08:00 a 17:00 horas, con una hora para comer. El trabajo desempeñado después de las 8 horas diarias establecidas, o 40 horas por semana, será considerado como tiempo extra. Las horas de trabajo de los oficiales de APHIS no excederán de 14 horas diarias o de 98 horas a la semana. El Director de Area asignará todo trabajo desempeñado después de las 40 horas a la semana;



1.9.1 Double shift: When for labor necessity a single shift is not enough a second shift will be established starting at 17:00 hrs to 02:00 hr, with one hour allowed for dinner. Regular work hours falling between 20:00 hr. and 02:00 hr. shall be recorded under Code 11 for Night Differential.

Overtime work required on this shift shall be permitted from 02:00 hr. to 5:00 hr. for night shift and from 05:00 hr. to 08:00 hr. for day shift (maximum of three hours per day);

2. DGSV, in accordance with this work plan, shall:

2.1. Administer and supervise this work plan;

2.2. Approve, and certify the municipalities, orchards and packinghouses that registered and cetificate to participate in the Program.

2.3 Ensure that the proposed and certified orchards are free of avocado pests.

2.4. Provide APHIS with a list of the registered orchards and the packinghouses that may participate in the Program, as well as a list with all backyards of each approved municipality, thirty days prior to the start of the surveying activities. Maps of the orchards and plans for insect proofing packinghouses should be included in the list. The list of orchards, backyards and packinghouses shall be in force for six months. Any additions or deletions to the list may be accepted in accordance with established procedures.

2.5. Provide APHIS with the inscription codes assigned to the orchards and to the packinghouses;

2.6. Ensure that the activities of verification in the packinhouses are carried out by the UV.

2.7. Supervise jointly with APHIS and PSV officials the work performed by the UV.

1.9.1 Doble turno. Cuando por necesidad laboral un turno no sea suficiente, se establecerá un segundo horario de trabajo de las 17:00 horas a las 02:00 horas con 1 hora para cenar. Las horas de trabajo regular comprendidas después de las 20:00 hasta las 02:00 horas serán codificadas como 11 para el diferencial nocturno.

Si se requirieran horas extras en un turno de trabajo, éstas se aprobarán de las 02:00 a las 05:00 horas para el turno nocturno y de 05:00 a 08:00 horas para el Diurno (máximo 3 horas diarias).

2. La DGSV, de acuerdo a este plan de trabajo, deberá:

2.1. Administrar y supervisar este plan de trabajo.

2.2. Aprobar y autorizar los municipios, huertos y empaques que se hayan registrado y certificado para participar en el programa.

2.3. Asegurarse que los huertos propuestos y certificados esté libres de plagas del aguacate.

2.4. Proporcionar a APHIS una lista de todos los huertos y empaques participantes en el programa, así como un listado actualizado del total de traspatios de cada municipio aprobado, 30 días antes de iniciar los muestreos. Los mapas de los huertos y planos para instalar medidas a prueba de insectos en los empaques deberán de enviarse junto con la lista referida. La lista de huertos, traspatios y empacadoras tendrá una vigencia de seis meses. Cualquier adición o cancelación en la lista puede ser aceptada de acuerdo con los procedimientos establecidos.

2.5. Proporcionar a APHIS las claves de inscripción asignadas a los huertos y a los empaques.

2.6. Asegurarse que las actividades de verificación en los empaques de aguacate se realicen por las UV.

2.7. Supervisar conjuntamente con los oficiales de APHIS y PSV, el trabajo que realizan las UV.



2.8. Inform APHIS immediately of any avocado pest findings while performing program activities. If the PSV or UV inspectors find any contingency at packinghouses, they shall notify the DGSV immediately to ensure that APHIS shall have received immediate notification.

2.9. Verify that certified packinghouses that knowingly accept avocados from uncertified orchards automatically lose their certification to export to the USA.

2.10. Supervise, jointly with APHIS, the application of phytosanitary controls for avocado pests.

2.11. Immediately suspend the export certification of an orchard or packinghouse registered with the Program identified as the source of fruit infested with an avocado pest listed in this work plan during a phytosanitary inspection in the USA. The suspension shall remain in effect until an investigation shall have been completed, corrective actions taken, and both APHIS and the DGSV shall agree to lift the suspension.

2.12. Jointly with the PSV, visit the locations where production, packing, inspection, certification and shipment of Hass avocados destined for the USA marketplace are taking place, and supervise these activities.

3. PSV, in accordance with this work plan, should:

3.1. Register the avocado orchards and packinghouses wanting to export to the USA by verifying that they are in compliance with the procedures for medfly monitoring, ensuring that the orchards are free of avocado pests and issue the form SV-02, directly or with the UV support.

3.2. Provide the DGSV with a list of the registered and certificates orchards and packinghouses, including the codes and numbers assigned to each one, and an updated list of all backyards found in each approved municipality.

3.3. Conduct avocado pest surveys.

2.8. Informar a APHIS de cualquier detección de plagas del aguacate que se encuentre durante la realización de las actividades del programa. Si los inspectores del PSV y/o las UV detectan una contingencia en las empacadoras, inmediatamente deberán notificar a la DGSV, quien informará a APHIS.

2.9. Verificar que los empaques certificados que con conocimiento acepten aguacate de huertos no certificados automáticamente pierdan su certificación para exportar a los EUA.

2.10. Supervisar, conjuntamente con APHIS, la aplicación de controles fitosanitarios para las plagas del aguacate.

2.11. Suspender inmediatamente la certificación de exportación de cualquier huerto y/o empaque registrado en el programa que sea identificado como el origen de fruta infestada con una plaga del aguacate listada en este plan de trabajo durante una inspección fitosanitaria en los EUA. La suspensión deberá de mantenerse vigente hasta que se lleve a cabo una investigación; deberán concluirse las medidas correctivas acordadas, y APHIS y la DGSV deberán estar de acuerdo en terminar la suspensión.

2.12. Efectuar visitas conjuntas con el PSV a las localidades en donde se lleva a cabo la producción, empaque, inspección, certificación y envío del aguacate Hass a los mercados de los EUA, y supervisar dichas actividades.

3. El PSV, de acuerdo a este plan de trabajo, deberá:

3.1. Registrar los huertos y empaques de aguacate que pretendan exportar a los EUA, verificando el cumplimiento de los procedimientos para el monitoreo de mosca del mediterraneo y asegurando que los huertos estén libres de plagas del aguacate y emitir el formato SV-02, directamente o con apoyo de una UV.

3.2. Proporcionar a la DGSV una lista de empaques y huertos registrados y certificados, incluyendo las claves y números que se hayan asignado a cada uno, de igual manera deberá proporcionar un listado actualizado del total de traspatios existentes en cada municipio aprobado.

3.3. Llevar a cabo los muestreos de plagas del aguacate.



- 3.4. Issue phytosanitary documentation for exporting to the USA which certifies the compliance with specifications of this work plan.
- 3.5. Ensure that registered growers and packinghouses comply with the requirements for origin, transportation to the packinghouse, selection, packing, inspection, certification, and transportation to the port of export or a port of entry, hereinafter referred to as a "POE," in the USA and, in conjunction with the DGSV, take corrective action when a procedural error is detected.
- 3.6. Verify that the avocados are free of stems leaves or other palnt parts and are placed in boxes merked according to specifications
- 3.7. Refuse phytosanitary certification for those avocado shipments that are infested with pests of quarantine importance.
- 3.8. Ensure that the growers and packers participating in the program fulfill their responsibilities;
- 3.9. Supervise jointly with APHIS and DGSV officials the work performed by the UV.
- 4. Growers, in accordance with this work plan, should:**
- 4.1. Comply with all the requirements related to orchards and to transportation of avocados to packinghouses.
- 4.2. Provide the PSV with information on the location of the orchards producing avocados for exportation to the USA.
- 4.3. Register and obtain the certification of the PSV to export avocados to USA;
- 4.4. Cooperate with the DGSV, APHIS and the PSV to do the field surveys for avocado pests.
- 4.5. Carry out all necessary phytosanitary controls and orchard sanitation as determined by the PSV and in accordance with established procedures.
- 3.4. Expedir la documentación fitosanitaria para la exportación a los EUA, que certifica el cumplimiento de las especificaciones de este plan de trabajo.
- 3.5. Verificar que los productores y empaques registrados cumplan con los requisitos de origen, transporte hacia el empaque, selección, inspección, certificación, empaque y transporte hasta el puerto de exportación o un puerto de entrada, en lo sucesivo denominado "PDE," en EUA; y conjuntamente con la DGSV deberá tomar medidas correctivas, cuando se detecte cualquier error de procedimiento.
- 3.6. Verificar que los aguacates estén limpios de tallos, hojas, y otras partes de plantas y colocados en cajas marcadas de acuerdo a las especificaciones
- 3.7. Negar la certificación fitosanitaria de envíos de aguacate que se encuentren infestados con plagas de importancia cuarentenaria.
- 3.8. Verificar que los productores y empaques que participan en el programa, cumplan con sus responsabilidades.
- 3.9. Supervisar conjuntamente con los oficiales de APHIS y DGSV, el trabajo que realizan las UV.
- 4. Productores, de acuerdo a este plan de trabajo deberán:**
- 4.1. Cumplir con todos los requisitos relacionados con huertos y con el transporte de aguacates a los empaques.
- 4.2. Proporcionar al PSV información sobre la ubicación de los huertos que producen aguacate para exportación a los EUA.
- 4.3. Registrarse y obtener la certificación del PSV para exportar aguacates a los EUA.
- 4.4. Cooperar con la DGSV, APHIS y con el PSV para efectuar los muestreos de campo para plagas del aguacate.
- 4.5. Llevar a cabo todos los controles fitosanitarios y saneamiento del huerto, según lo determine el PSV y en acuerdo con los procedimientos establecidos.



4.6. Ship avocados to the USA only from certified orchards. Each shipment to the packinghouse will be accompanied by an industry " Harvest Registration " form (Bitacora de Cosecha, BICO) for purposes of traceability of the fruit.

4.7. Ship avocados to the USA only through an approved packinghouse that is registered and certified by the PSV.

4.8. Participate in the Program through Cooperator, which should act as the official association with APHIS in financial matters.

4.9. Participate in the trust funds agreement through Cooperador by providing the funds to pay the APHIS personnel and for the equipment and materials necessary to carry out supervisory and other activities.

5. Packers-exporters, in accordance with this work plan, shall:

5.1. Comply with the security, identification, packing and transportation requirements for shipping avocados to the USA.

5.2. Register the packinghouses with the PSV and obtain the certification for exporting avocados to USA;

5.3. Provide the PSV with plans or drawings detailing modifications required by registered packinghouses in order to be in compliance.

5.4. Accept only those avocados coming from certified orchards when the packinghouse is being used to pack avocados for exportation to the USA. To avoid any contamination, packing areas shall be cleared of fruit and plant debris before packing any fruit for exportation to the USA.

5.5. According to this Work Plan, to count with the services of the UV approved in the subject in order to sample fruits and make verification reports to shipments supposed to be exported to the United States.

5.6. Participate in the Program through Cooperator, which should act as the official association with APHIS in financial matters.

4.6. Enviar aguacates a EUA solo de huertos certificados. Cada envío hacia la empacadora estará acompañado de una Bitácora de Cosecha (BICO) expedida por la industria para efectos de rastreabilidad de la fruta.

4.7. Enviar aguacates a EUA únicamente por medio de un empaque registrado y certificado por el PSV.

4.8. Participar en el programa a través del Cooperador, asociación reconocida que actuará como el enlace oficial ante el APHIS en asuntos financieros.

4.9. Participar en el acuerdo para el fideicomiso a través del Cooperador, aportando fondos para el pago del personal de APHIS, así como para los materiales y equipo necesario para llevar a cabo la supervisión y otras actividades.

5. Los empacadores-exportadores, de acuerdo a este plan de trabajo, deberán:

5.1. Cumplir con los requisitos de identificación, empaque, transporte y seguridad para enviar aguacates a los EUA.

5.2. Registrar el empaque ante el PSV y obtener la certificación a través de una UV o del propio PSV.

5.3. Proporcionar al PSV los planos o croquis con detalles de las modificaciones requeridas por cada empaque registrado.

5.4. Aceptar únicamente aguacates procedentes de huertos certificados, cuando la empacadora esté utilizándose para empacar aguacate a los EUA. Para evitar cualquier contaminación, las áreas del empaque deberán de estar libres de fruta y residuos vegetales antes de empacar cualquier fruta para exportación a los EUA.

5.5. Contar con los servicios de las Unidades de Verificación aprobadas en la materia correspondiente para muestrear y emitir los dictámenes de verificación a los envíos de aguacate que serán exportados a los EUA, de acuerdo a este Plan de Trabajo.

5.6. Participar en el programa a través del Cooperador, asociación reconocida que actuará como el enlace oficial con el APHIS en asuntos financieros.



5.7 Participate in the trust funds agreement through Cooperator by providing the funds to pay the APHIS personnel and for the equipment and materials necessary to carry out supervisory and other activities.

6. Cooperator, in accordance with this work plan, must:

6.1. Be responsible to sign the trust funds agreement with APHIS to provide funds to pay for APHIS personnel and for the equipment and materials necessary to carry out supervisory and other program functions. The Cooperator should be the official liaison with APHIS in financial matters following the current established APHIS trust funds policy.

6.2 Be responsible to request APHIS the beginning, suspension, or ending of the APHIS services of the packinghouses participating in the program.

6.3 Agree upon and sign with APHIS the annual financial plan for the Management of the accounting system (Financial Plan) prior to the start of the activities of the corresponding annual export season.

7. The Unidades de Verificación, in accordance with this Work Plan, shall:

7.1. Verify that the packinghouse receives fruit only from registered and certified orchards for exportation.

7.2. Verify jointly with APHIS that all documentation supporting the avocado shipment be complete and according with Work Plan specifications. Depending of the fulfillment of all documents needed, to accept or reject a fruit lot to be processed by the packing plant.

7.3. To take the biometric sample from each fruit lot in order to verify the absence of avocado seed and stem weevils.

7.4 Verify that the avocados shipped to USA are free of stems, leaves or other plants parts and are placed into marked boxes according to the specification of this work plan.

5.7 Participar en el acuerdo para el fideicomiso a través del Cooperador, aportando fondos para el pago del personal de APHIS, así como para los materiales y equipo necesario para llevar a cabo la supervisión y otras actividades.

6. Cooperador, de acuerdo a este plan de trabajo deberá:

6.1 Ser responsable de firmar con APHIS el acuerdo para el fideicomiso, que aporta fondos para pagar al personal de APHIS, para el equipo y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades de supervisión y otras funciones del programa. El Cooperador debe ser el enlace oficial con APHIS en asuntos financieros, de acuerdo con las actuales políticas establecidas por APHIS sobre fideicomisos.

6.2 Ser responsable de solicitar el inicio, suspensión o terminación de los servicios de APHIS en las empacadoras que participan en el programa.

6.3 Acordar y firmar con APHIS el plan financiero anual para el manejo del sistema contable (Plan Financiero), antes que se inicien las actividades de la temporada de exportación correspondiente.

7. Las Unidades de Verificación, de acuerdo a este plan de trabajo deberán:

7.1 Verificar que la empacadora sólo reciba fruta de huertos que fueron registrados y certificados para exportación.

7.2 Verificar conjuntamente con APHIS que la documentación que ampara al embarque este completa y acorde con lo que señala el plan de trabajo. Dependiendo del cumplimiento documental aceptar o rechazar el lote para su ingreso a la empacadora.

7.3 Realizar la toma de muestra biometrica de cada cargamento para verificar la ausencia de barrenadores del hueso del aguacate y del barrenador de las ramas del aguacate.

7.4 Verificar que los aguacates que se envían a los EUA estén libres de tallos, hojas y otras partes de plantas y sean colocados en cajas marcadas de acuerdo a las especificaciones del plan de trabajo.



7.5 Issue the phytosanitary report for the expedition of the International Phytosanitary Certificate (CFI).

7.6 Verify the fruit into the vehicle which will transport it to the USA

7.7 Seal the quarantine area jointly with APHIS personnel whenever unpacked fruit remains into the zone.

7.8. Seal the container with an official seal to transport the fruit to the border.

7.9 If any contingency occurs at the packing house, to notify the PSV, APHIS and DGSV in order to have corrective actions taken.

7.10 Whenever the Unidad de Verificación does not meet all obligations assigned, APHIS official shall notify immediately to DGSV. DGSV and APHIS will investigate the incident and take the corrective actions.

IV. OPERATIONAL PROCEDURES

1. Municipalities, in accordance with this work plan, shall.

1.1. The municipalities certified to export fruit are Acuitzio, Angangueo, Apatzingán, Ario, Charapan, Charo, Churumuco, Cotija, Erongarícuaro, Gabriel Zamora, Hidalgo, Huiramba, Irimbo, Jiménez, Los Reyes, Madero, Morelia, Morelos, Nuevo Parangaricutiro, Nuevo Urecho, Ocampo, Parícuaro, Pátzcuaro, Peribán, Purépero, Quiroga, Salvador Escalante, Tacámbaro, Tancítaro, Tangamandapio, Tangancícuaro, Taretan, Tingambato, Tingüindín, Tlazazalca, Tocuambo, Turicato, Tuxpan, Tzintzuntzan, Uruapan, Zacapu, Ziracuaretiro and Zitacuaro.

7.5 Emitir el dictamen fitosanitario para la expedición del certificado fitosanitario internacional.

7.6 Verificar la carga del aguacate en el vehículo que lo va a transportar a los EUA.

7.7 Conjuntamente con el personal de APHIS colocar sellos en el área de cuarentena del empaque cuando quede fruta sin empacar.

7.8 Colocar sellos en las puertas del transporte de carga para su movilización a frontera.

7.9 Si se encuentra cualquier problema en una empacadora, deberá notificar al PSV, APHIS y a la DGSV para que pueda tomar acciones correctivas.

7.10 En el momento en el que la Unidad de Verificación no cumpla con las obligaciones asignadas, el oficial de APHIS deberá notificarlo de inmediato a la DGSV. La DGSV y APHIS investigarán y tomarán las acciones correctivas sobre dicho incidente.

IV. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

1. Los municipios deben cumplir con las siguientes condiciones:

1.1. Los municipios certificados para exportar fruta son: Acuitzio, Angangueo, Apatzingán, Ario, Charapan, Charo, Churumuco, Cotija, Erongarícuaro, Gabriel Zamora, Hidalgo, Huiramba, Irimbo, Jiménez, Los Reyes, Madero, Morelia, Morelos, Nuevo Parangaricutiro, Nuevo Urecho, Ocampo, Parícuaro, Pátzcuaro, Peribán, Purépero, Quiroga, Salvador Escalante, Tacámbaro, Tancítaro, Tangamandapio, Tangancícuaro, Taretan, Tingambato, Tingüindín, Tlazazalca, Tocuambo, Turicato, Tuxpan, Tzintzuntzan, Uruapan, Zacapu, Ziracuaretiro y Zitacuaro.



1.2. Be surveyed twice a year and found free of avocado seed weevil (*Helipus lauri*), the avocado seed moth (*Stenoma catenifer*), and the small avocado seed weevils (*Conotrachelus aguacatae* and *C. perseae*). These surveys shall be conducted according to Appendix C of this work plan and consist of randomly chosen areas of the registered orchards, as well as areas with wild or backyard avocado trees. The surveys shall be conducted once during the dry season, starting on October 15th, and once during the wet season, starting on April 15th.

1.3. Conduct trapping activities for the Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata*), or Medfly, using Jackson Traps baited with Trimed-lure at a rate of one trap for every one to four square miles. Medfly detections shall be reported to the DGSV immediately, and the DGSV shall notify APHIS.

1.4. DGSV shall initiate an investigation and take steps to isolate and eradicate the pest immediately if any of the avocado seed pests is detected in a certified municipality during a semi-annual pest survey, orchard survey, packinghouse inspection, POE inspection, or any other monitoring or inspection activity. The DGSV shall provide APHIS with information regarding the circumstances of the infestation and the pest risk mitigation measures taken. Any approved orchard where an avocado pest was detected shall lose its pest-free certification and avocado exports from that orchard shall be suspended until APHIS and the DGSV agree that the recommended spray programs were effective and negative survey results confirm that the pest risk in that orchard was eliminated.

1.5. The municipality must be surveyed at least semiannually (once during the wet season and once during the dry season) for a period of at least 5 years and found to be free of the avocado pests listed in this operational work plan. Thereafter, the municipality must be surveyed at least once per year, between October and April, provided the municipality remains pest free.

1.2. Ser muestreados dos veces por año y encontrarse libres del barrenador grande del hueso del aguacate (*Helipus lauri*), la palomilla del hueso del aguacate (*Stenoma catenifer*), y los barrenadores pequeños del hueso del aguacate (*Conotrachelus aguacatae* y *C. perseae*). Esos muestreos deberán realizarse de acuerdo al Apéndice C de este plan de trabajo, y consiste en seleccionar al azar áreas de huertos registrados, así como áreas con árboles de aguacate silvestres o de traspatio. Los muestreos deberán realizarse: uno durante la época seca, iniciando el 15 de Octubre; otro durante la temporada de lluvias, iniciando el 15 de Abril.

1.3. Realizar trampeo para la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), utilizando trampas Jackson con Trimedlure, a razón de una trampa por cada una a cuatro millas cuadradas. Cualquier detección de mosca del Mediterráneo deberá reportarse de inmediato a la DGSV, quien a su vez notificará a APHIS.

1.4. La DGSV deberá iniciar una investigación y tomará medidas para aislar y erradicar la plaga inmediatamente, si se detecta cualquiera de las plagas del hueso del aguacate al efectuar el muestreo semestral de plagas, el muestreo de huertos, la inspección en empacadoras, la inspección en el PDE, o cualquier otra actividad de monitoreo o inspección. La DGSV proporcionará información a APHIS acerca de las circunstancias de la infestación y las medidas tomadas para reducir el riesgo de las plagas. Cualquier huerto aprobado en donde se detectaron plagas del aguacate perderá su certificación de estar libre de plagas y se suspenderán las exportaciones de aguacate de ese huerto hasta que APHIS y DGSV acuerden que los programas recomendados de aspersión hayan sido eficaces y que los resultados negativos de los muestreos confirmen que el riesgo de la plaga se eliminó en ese huerto.

1.5. La municipalidad debe ser encuestada por al menos semestralmente (una vez durante la estación húmeda y otra durante la estación seca) durante un período de al menos 5 años y debe considerarse que se trata de las plagas de aguacate enumeradas en este plan de trabajo operativo. A partir de entonces, el municipio debe ser encuestado al menos una vez al año, entre los meses de Octubre a abril, siempre que el municipio permanezca libre de plagas.

2. Orchards, in accordance with this work plan, shall be subjected to certain conditions as follows.

2.1. Be registered and certified by the PSV

2.2. The PSV shall provide the DGSV with the list of registered and certificates orchards prior to April 15th and again prior to October 15th of each year. The PSV may issue a certification for an orchard after determining that the it complies with the certification procedures established by the DGSV. The certification to export shall be granted after the surveys establish the absence of avocado seed pests and avocado stem weevil.

2.3. Thirty days before starting the surveys, the PSV through the DGSV shall provide at APHIS Regional Office in Mexico City with maps of the orchards that were registered to export avocados to the USA. This information shall be required before any surveying activity may begin.

2.4. Registered orchards, shall be surveyed twice a year and shall be free of avocado seed pests and avocado stem weevil in order to continue in the Program. One survey shall be conducted during the dry season and another one during the wet season. A contiguous orchard shall be defined as one located within 50 meters of a registered orchard.

2. Los huertos, de acuerdo a este plan de trabajo deberán cumplir con las siguientes condiciones

2.1. Estar registrados y certificados por el PSV.

2.2. El PSV deberá proporcionar a la DGSV la lista de huertos registrados y certificados antes del 15 de Octubre, y de nuevo antes del 15 de Abril. El PSV deberá expedir al huerto la certificación, después de determinar que este cumple con los procedimientos de certificación establecidos por la DGSV. Se concederá la certificación para exportar cuando los muestreos indiquen la ausencia de los barrenadores del hueso del aguacate y del barrenador de las ramas del aguacate.

2.3. Treinta días antes del inicio del muestreo semestral, el PSV a través de la DGSV deberá proporcionar a la Oficina Regional de APHIS en la Ciudad de México los mapas de los huertos registrados para exportar aguacates a EUA. Esta información será requerida antes de que inicie cualquier actividad de muestreo.

2.4. Los huertos registrados, deberán ser muestreados dos veces al año y deberán estar libres de barrenadores del hueso del aguacate y barrenadores de las ramas del aguacate a fin de continuar en el programa. Un muestreo se realizará durante la temporada seca y otro durante la temporada de lluvias. Un huerto contiguo se define como un huerto localizado dentro de un área de 50 metros de un huerto registrado.



2.5. Registered orchards shall be clearly delimited. All surveys shall be conducted by the PSV and supervised jointly by APHIS and the DGSV. APHIS officials shall conduct two visits per year, to carry out avocado pest survey activities.

The orchard and all contiguous orchards and properties must be surveyed twice per year for a period of at least 5 years and found free of the avocado pests listed in this work plan. Thereafter, the orchard and all contiguous orchards and properties must be surveyed at least once per year provided the orchard and all contiguous orchards and properties remain pest free.

Non-compliance with these activities may result in the suspension of the orchard from the Program.

2.6. If an avocado stem weevil detection occurs in a certified orchard when conducting a survey, or some other monitoring or inspection activity, the DGSV shall provide APHIS with details of the infestation and the measures that were taken to mitigate the problem. The orchard where the pest was found shall lose its export certification immediately and shall be denied certification until another survey is conducted and it is determined that the orchard is in compliance.

2.7. Growers participating in the Program shall complete the removal of all fruits laying on the ground prior to the first harvest, and every seven days thereafter.

2.7.1. The avocado fruit that has fallen from the trees may not be included in the field boxes of fruit to be packed for shipping.

2.7.2. Dead branches shall be pruned and removed from the orchard on a regular basis.

2.5. Los huertos registrados deberán estar claramente delimitados. Todos los muestreos serán realizados por el PSV y supervisados conjuntamente por APHIS y la DGSV. Oficiales de APHIS realizarán dos visitas por año para efectuar muestreo de plagas.

El huerto y todos los huertos y propiedades contiguos se deben inspeccionar dos veces al año durante un periodo de al menos 5 años y se deben encontrar libres de las plagas de aguacate enumeradas en este plan de trabajo. A partir de entonces el huerto y todos los huertos y propiedades contiguos deben ser inspeccionados al menos una vez al año, siempre que el huerto y todos los huertos y propiedades contiguos permanezcan libres de plagas.

El incumplimiento de estas actividades ocasionará la eliminación del huerto del programa.

2.6. Si ocurre una detección de barrenador de ramas en un huerto certificado durante un muestreo, u otro monitoreo o actividad de inspección, la DGSV debe proporcionar a APHIS información sobre las circunstancias de la infestación y las medidas de mitigación tomadas. El huerto donde se encontró la plaga perderá inmediatamente su certificación para exportar, hasta que se realice otro muestreo y el huerto cumpla con este plan de trabajo.

2.7. Los productores que participan en el programa deberán colectar los frutos caídos antes de iniciar las actividades de la primera cosecha, y después hacerlo cada siete días.

2.7.1. Los frutos de aguacates que se hayan caído de los árboles y estén en el suelo, no deben colectarse en las cajas de campo con la fruta que será empacada para exportación.

2.7.2. Las ramas secas serán podadas y retiradas del huerto periódicamente.



2.7.3. Orchard canopy undergrowth shall be kept low enough (no higher than 10 cm) to allow easy detection of fallen fruit during orchard certification inspections. Outside of the canopy, orchards shall be generally free of weeds and high foliage growth in such a way as not to interfere with any inspection activities in this work plan.

2.8. Harvested avocados may be put in field boxes, bins or containers that are legibly marked with the orchard registration number. For every field shipment arriving at a packinghouse, a 10% tolerance of field boxes, containers or bins without labels or marks may be allowed. This activity shall be supervised by both APHIS and the UV.

2.9. An orchard where established procedures were knowingly violated shall lose its certification to export automatically. APHIS and the DGSV shall initiate an investigation jointly and the grower shall apply the corrective measures to the orchard.

3. Transporting harvested fruit from the orchard to the packinghouse

3.1 Unless otherwise safeguarded, the avocados shall be transported from the orchard to the packinghouse three hours of their harvest. Each shipment shall be accompanied by a Harvest Registration form (Bitacora de cosecha, BICO) document stating that the avocados originated in a certified orchard. The fruit may not be shipped in bulk or in bags.

4. Packinghouses

4.1. All packinghouses exporting avocados to the USA shall be registered with the PSV, and certified by both APHIS and the DGSV twice each year prior to June 15th and prior to December 15th, and shall be listed in this work

plan. The PSV shall verify their compliance with all of the specifications before issuing an approval for certification.

2.7.3. Toda la maleza en el área de goteo deberá mantenerse a baja altura (no mayor a 10 cm), para que la fruta en el suelo pueda detectarse fácilmente durante las inspecciones de certificación de la huerta. Fuera del área de goteo, las huertas deberán mantenerse generalmente libre de malezas y follaje alto, de tal manera que no interfieran con las actividades de inspección establecidas en este plan de trabajo.

2.8. Los aguacates cosechados deben ser colocados en cajas de campo, contenedores o bins identificados con el número de registro del huerto. Una vez que estén llenas, estas cajas de campo, bins o contenedores Por cada cargamento que llegue al empaque, se permitirá una tolerancia del 10% de cajas de campo, contenedores o bins sin etiqueta. Esta tolerancia deberá ser supervisada por el oficial de APHIS y por las UV.

2.9. Un huerto que con conocimiento viole los procedimientos establecidos perderá automáticamente su certificación para exportar. APHIS y la DGSV deben iniciar una investigación conjuntamente, y el productor debe aplicar medidas correctivas al huerto.

3. El transporte de aguacate cosechado del huerto a la empacadora

3.1. Los aguacates deben ser transportados del huerto a la empacadora dentro de tres horas de haberse cosechados. Cada envío deberá estar acompañado por una Bitacora de Cosecha (BICO) documento que indique que los aguacates se originaron en un huerto certificado. No se permitirá el envío de aguacates sueltos o en bolsas.

4. Empaques

4.1. Todas las empacadoras que exportan aguacates a los EUA deben estar registradas ante el PSV, y certificadas por la DGSV y por APHIS dos veces al año, antes del 15 de Diciembre y también antes del 15 de Junio de cada año, y deberán estar enlistadas en este plan de trabajo. El PSV deberá verificar que cumplan con todas las especificaciones antes de otorgar la aprobación de certificación.

4.2. The UV shall verify that registered and certified packinghouses receive fruit only from orchards registered with the PSV and certified by the DGSV and APHIS anytime the packinghouses are readying avocados for export to the USA. The UV may accept or reject the fruit lot, as determined by their verification of the documentation.

4.3. Prior to the culling process, the UV shall obtain a biometric sample from each shipment arriving at the packinghouse. The sample shall consist of 270 avocados per container sent to the USA. Each fruit shall be cut and inspected for avocado seed pests and avocado stem weevil. Avocados showing signs of damage may be targeted for the sampling. In these cases, a shipment shall be defined as a truckload of fruit coming from one or more certified orchards and arriving at the packing house for inspection.

4.4. All openings leading to the outside of packing houses participating in the Program shall be screened with meshwork with openings no bigger than 1.6 mm, or by some other barrier that prevents insects from entering the quarantine area. Packing houses shall have double doors at the entrance to the facility and at the interior entrance leading to the avocado packing area. An enclosed area separated from the packing area and protected with double doors, protective screening and also may be acceptable. Any damage to the meshwork or a wall must be repaired immediately.

4.5. APHIS personnel assigned to packinghouses shall take random samples consisting of 30 avocados each per container for inspection at the POE. The avocados shall be bagged, labeled and safeguarded inside the container. Every avocado in the sample shall be labeled with the numbers of both the packinghouse and the orchard.

4.2. Las UV deben verificar que los empaques registrados y certificados reciban frutos únicamente de huertos registrados y certificados para exportar, durante la recepción de aguacate para exportación a los EUA. Las UV con base en la verificación de la documentación pueden aceptar o rechazar el ingreso del lote de fruta al empaque.

4.3. Antes del proceso de selección, las UV deberá tomar una muestra biométrica de cada cargamento que llegue al empaque. Esta muestra deberá consistir de 270 aguacates por contenedor que se envíe a EUA. Cada aguacate de la muestra deberá cortarse e inspeccionarse para buscar plagas del hueso del aguacate y del barrenador de las ramas del aguacate. Para la muestra se deberán escoger aguacates que presenten daño. Un cargamento se define como una carga de un camión con aguacates de uno o más huertos certificados, que se presenta en el empaque para su inspección.

4.4. Toda abertura al exterior de los empaques que participan en este Programa deberá estar cubierta con tela de malla de no más de 1.6 mm, o alguna otra barrera que impida la entrada de insectos. El empaque debe tener dobles puertas en la entrada de la planta y en la entrada interior al área en donde se empacan los aguacates. También es aceptable un área cerrada (espacio, cuarto, etc.) separada del área de empaque y equipada con puertas dobles y tela de malla protectora. Debe repararse de inmediato cualquier daño a las telas de malla protectora o paredes.

4.5. El personal de APHIS asignado a las empacadoras deberá seleccionar de manera aleatoria una muestra de 30 aguacates por cada contenedor para su inspección en el PDE. Los aguacates deben ser empacados en una arpilla, etiquetados y asegurados dentro del contenedor. Cada aguacate deberá ser etiquetado con los números de los registros del huerto y del empaque.



4.6. When a quarantine pest is detected, the shipment shall be rejected for exportation to the USA. The PSV shall provide the DGSV all information available of the infested orchard. The PSV shall inform the grower of the pest control actions that may be required

The UV shall inspect all vegetative debris collected from each fruit lot processed by the sizer machine.

4.7. Avocados shall maintain their identity from the time that they are harvested and packed in the orchard until the time they arrive at their destination in the USA, to ensure that any infested fruit may be traced back to its orchard of origin.

4.8. Prior to being packed, each avocado shall be free of stems, leaves or other plant parts. Additionally, each avocado shall have a sticker attached with the DGSV's official registration number of the packinghouse and the inscription "Product of México" or "Avocados from Mexico".

The avocados with up to a half inch (0.5") or 12 mm stem attached will be allowed.

4.9. Avocados may be packed in new, clean boxes or in clean, reusable plastic crates and shall be marked legibly with the identity of the packinghouse, the grower and the exporter. Wood-packing materials used to construct the pallets shall meet all specifications described in the ISPM 15.

4.10. The packed avocados must be placed in a refrigerated truck or container and remain there while in transit through Mexico to the port of export for air or maritime consignments or the port-of-entry (POE) in the United States for consignments shipped by land. Before leaving the packinghouse, the truck or container must be sealed by the PSV Official or by the UV. If avocados from another approved packing house are also loaded in the same truck or container, then the seal may be broken and replaced by a new seal by the PSV Official or by the UV. The seal on the refrigerated truck or container must be intact at arrival to the port of export in Mexico or the POE in the United States.

4.6. Si se detecta una plaga cuarentenaria, el cargamento debe rechazarse para su exportación a los EUA. El PSV deberá proporcionar a la DGSV todos los datos disponibles sobre el huerto infestado. El PSV deberá informar al productor de las medidas de control de plagas que se requieran.

Las UV deberán de inspeccionar los residuos vegetales generados de cada uno de los lotes procesados en la máquina seleccionadora.

4.7. Debe mantenerse la identidad de los aguacates desde que son cosechados y colocados en cajas en el huerto hasta que llegan a los EUA, para tener la seguridad de poder rastrear cualquier fruto infestado hasta su huerto de origen.

4.8. Antes de empacarse, cada aguacate debe estar limpio de tallos, hojas, u otros materiales de plantas. También cada fruto deberá llevar una etiqueta con el número de registro oficial del empaque ante DGSV y la leyenda "Product of México." o "Avocados from Mexico".

Se permitirá que los aguacates tengan un pedúnculo igual o menor a 12 mm (0.5 pulgada) de longitud.

4.9. Los aguacates deben empacarse en cajas nuevas y limpias, o en cajas de plástico reutilizables, y deben estar claramente marcadas con la identidad del productor, la empacadora, y el exportador. El material de madera que se emplea en los pallets deberá cumplir con las especificaciones de la NIMF 15.

4.10. Los aguacates empacados deben ser colocados en un camión o contenedor refrigerado y permanecer en él mientras transita por México hasta el Puerto de Exportación para envíos aéreos o marítimos, o al PDE en los Estados Unidos para envíos por tierra. Antes de dejar el empaque el camión o contenedor deberá sellarse por el Oficial del PSV o por la UV. Si se cargan mas aguacates en otro empaque aprobado en el programa, el sello puede ser roto y reemplazado por uno nuevo por el Oficial del PSV o por la UV. El sello colocado en el camión o contenedor refrigerado debe estar intacto cuando el camión o contenedor llegue al puerto de exportación en México o al PDE en los Estados Unidos.



4.11. Avocados that have not been packed or loaded inside a refrigerated truck or container by the end of the workday shall be safeguarded in the quarantine area of the packinghouse.

4.11. Aguacates que no hayan sido empacados o cargados dentro de un camión o contenedor refrigerado al final de la jornada, deberán conservarse en el área cuarentenada del empaque.



4.12. When avocados cannot be shipped right away to a POE in the USA, they shall be safeguarded inside the quarantine area of the packinghouse and supervised by the the UV and APHIS, to ensure that certified fruit is not mixed with uncertified fruit. Numbered seals shall be placed by the UV and APHIS personnel in order to safeguard the quarantine area.

4.13. The transportation of mixed loads consisting of fresh avocados and avocado pulp may be allowed under the UV and USDA-APHIS.

4.14. The transportation of mixed loads of fresh avocados from two or three packing houses is allowed under the UV and USDA-APHIS verification.

4.15. The procedure for the constitution of a mixed load with fresh fruit from two or three packing houses must be as follows:

4.15.a. The packer-exporter must notify the UV and USDA-APHIS about the shipment conformed by fruit from two or three packing-houses.

4.15.b. The UV will notify the USDA-APHIS Official the shipment will be composed of fruit from two or three packing houses in order to consider this at taking the representative sample of 30 avocados per shipment as the Work Plan establishes.

4.15.c. The UV and USDA-APHIS must verify the observance of the work plan at loading the fruit at the first packing house, and the UV must issue the corresponding phytosanitary report, specifying all tracking elements (as fruit quantity, municipalities, number of boxes and their brand, packing houses, etc.).

4.15.d. Then the UV will place a seal at all doors of the container in order to have the truck moving to the next packing house.

4.15. e. At arrival to the second packing house where the fruit is going to be loaded, the UV must verify the corresponding documentation and the integrity of the seal of the shipment and must notify the USDA-APHIS official about the arrival of the container for joint inspection.

4.12. Cuando no se pueda enviar inmediatamente el aguacate a un PDE de EUA, deberá resguardarse en el área cuarentenada del empaque, bajo la supervisión de la UV y el oficial del APHIS, para asegurar que la fruta certificada no se mezcle con fruta no certificada. Para lo cual se pondrán sellos en las áreas cuarentenadas que llevarán un número de folio y serán puestos por la UV y personal de APHIS.

4.13. Esta permitida la transportación de cargas mixtas de pulpa de aguacate y fruta fresca; esta actividad deberá ser verificada por la UV y USDA-APHIS.

4.14. Esta permitida la transporación de cargamentos mixtos de fruta fresca procedente de dos o tres empacadoras; esta actividad deberá ser verificada por la UV y USDA-APHIS.

4.15. Para la conformación de cargamentos mixtos con fruta fresca de dos o tres empacadoras, se deberá proceder de la siguiente forma:

4.15.a. El empacador-exportador deberá notificar a la UV y a USDA-APHIS sobre el envío de un embarque conformado con fruta de dos o tres empacadoras.

4.15.b. La UV comunicará al oficial del USDA-APHIS que el embarque se conformará de dos o tres empacadoras, para que se considere esta situación al momento de la toma de muestra representativa de los 30 aguacates por embarque establecida en el plan de trabajo.

4.15.c. La UV y USDA-APHIS deberán verificar el cumplimiento del plan de trabajo cuando se cargue la fruta en la primera empacadora, y la UV deberá emitir el dictamen fitosanitario correspondiente, anotando todos los elementos de rastreabilidad (cantidad de fruta, municipios, cantidad y marcas de cajas, empacadoras etc.).

4.15.d. Después, la UV colocará el sello en las puertas del transporte de carga para su movilización hacia la siguiente empacadora.

4.15.e. Al arribo a la segunda empacadora donde se vaya a cargar la fruta, la UV deberá verificar la documentación que ampare dicho embarque y la integridad del sello, y deberá notificar al oficial del USDA-APHIS del arribo del mismo para la inspección



conjunta.

4.15.f. Whenever inconsistency is observed on the information contained in the phytosanitary report regarding the shipment, broken seal or any other irregularity, the load of fruit will not be allowed at the next packing house and the UV along with USDA-APHIS official will reject the shipment, notifying the PSV and the DGSV on the irregularities detected and causes for refusal.

4.15.g. If the shipment meets all requirements established in the Work Plan, then the loading of the fruit at the second packing house will be allowed and the phytosanitary report will be issued. The UV will place a seal to all doors of the container for transit to the POE or to the next packing house, if the shipment will be conformed by three different facilities.

4.15.h. Once the shipment is sealed, the packer-exporter shall get the CFI (International Phytosanitary Certificate) from the authorized PSV or DGSV Official by sending him/her a copy of the phytosanitary reports issued at the packing plants.

4.15.i.- In case the shipment is conformed of fruit from three different packing plants, the same activities from last sections f, g, h will be performed.

4.16. The areas adjacent to the packinghouse shall be free of culled fruit and plant debris. Containers with culled and/or cut fruit shall be emptied daily.

4.17. The DGSV shall notify APHIS of any incident that violates packinghouse procedures.

4.18. Willful non-compliance with applicable regulations may result in the suspension of a packinghouse's export certification for the remainder of the shipping season.

4.19. The packinghouse shall provide an office with adequate space for both APHIS and the UV.

4.15.f. En caso de que se observe alguna inconsistencia con los datos establecidos en el dictamen fitosanitario con respecto al embarque, sello roto o cualquier irregularidad, no se permitirá la carga de fruta en la siguiente empacadora, y la UV conjuntamente con USDA-APHIS rechazarán el cargamento, notificándose al PSV y la DGSV las irregularidades detectadas y causas del rechazo.

4.15.g. Si el embarque cumple con el Plan de Trabajo, se permitirá la carga de fruta de la segunda empacadora y se emitirá el dictamen fitosanitario correspondiente. La UV colocará el sello en las puertas del transporte de carga para su movilización hacia el PDE o a la siguiente empacadora si el embarque se va a conformar de fruta de tres empacadoras.

4.15.h. Una vez que el embarque haya sido sellado, el empacador-exportador deberá obtener el CFI (Certificado Fitosanitario Internacional) con el Oficial autorizado del PSV o de la DGSV enviándole copia de los dos dictámenes fitosanitarios emitidos en las dos empacadoras.

4.15.i. Para el caso de la conformación de un embarque con fruta procedente de 3 empacadoras, se realizarán las mismas actividades especificadas en los puntos f, g, h, inmediatos anteriores.

4.16. Las áreas adyacentes al empaque deben estar libres de fruta de desecho y material vegetativo. Los contenedores con fruta de desecho o cortada deberán ser vaciados diariamente.

4.17. La DGSV informará a APHIS de cualquier incidente que viole los procedimientos del empaque.

4.18. El incumplimiento deliberado de cualquier reglamento aplicable, causará la suspensión de la certificación del empaque para exportar durante el resto de la temporada de exportación.

4.19. El empaque deberá proveer una oficina adecuada para el oficial del APHIS y la UV.



5. Phytosanitary Inspection Procedures

5.1. The UV shall verify that boxes with avocados for export are identified with the name, address and registration number of both the orchard and the packinghouse.

5.2. The UV shall verify compliance with all avocado packing requirements.

5.3. Avocado shipments may be palletized for future movement under the supervision of the UV, if the shipments cleared inspections as being free of avocado pests.

5.4. Before shipping the avocados, the UV must verify that the vehicle that transports the fruit has its doors shut, and is refrigerated and clean when it arrives at the packinghouse.

5.5. At arrival to the port of export or POE, every avocado shipment shall be accompanied by a phytosanitary certificate issued by the PSV and DGSV officers certifying that the established regulations and procedures were met. An accompanying additional declaration in English shall state: "The consignment was produced in accordance with the requirements authorized under 7 CFR 319.56-4."

5.6. The UV may secure the transport vehicle with a seal that may not be broken until its arrival at a port of export or POE in the USA. If the seal is broken for official reasons while in route, the Mexican official who broke the seal shall sign an affidavit.

5.7. When the UV detect an avocado stem weevil in a packinghouse, they shall investigate, in conjunction with the PSV, the origin of the pest and inform DGSV, who will notify APHIS of the circumstances regarding the infestation and of the steps taken to mitigate the pest risk. The orchard where the pest came from shall lose its certification to export immediately and may not regain it until after one certification cycle is completed. The fruit originated from the same orchard that has not been exported, should be rejected for exportation to the USA.

5. Procedimientos de Inspección Fitosanitaria

5.1. Las UV verificarán que las cajas con aguacate para exportación estén identificadas con el nombre, la dirección y el número de registro del empaque, así como el número de registro del huerto.

5.2. Las UV deben verificar el cumplimiento de todos los requisitos de empaque del aguacate.

5.3. Los cargamentos de aguacate pueden ser colocados en pallets bajo la supervisión de las UV para movimientos futuros, si durante la inspección están libres de plagas del aguacate.

5.4. Antes de enviar los cargamentos, las UV deberán verificar que el vehículo que transportará el aguacate sea refrigerado, esté limpio, y cerrado cuando llegue a la empacadora.

5.5. Cada cargamento de aguacate debe llegar al puerto de exportación o PDE acompañado de un certificado fitosanitario expedido por los oficiales del PSV y/o de la DGSV, certificando que cumplieron con los reglamentos y procedimientos establecidos. Deberá incluirse la siguiente declaración adicional en inglés: "The consignment was produced in accordance with the requirements authorized under 7 CFR 319.56-4."

5.6. Las UV deben colocar sellos al medio de transporte. Este sello no será roto sino hasta que el vehículo llegue a un puerto de exportación o PDE en los EUA. Si el sello fuera roto en el camino por motivos oficiales, el funcionario Mexicano quien rompió el sello deberá firmar un acta.

5.7. Cuando las UV detecten barrenador de rama del aguacate dentro del empaque, conjuntamente con el PSV deberán investigar el origen de la plaga e informar a la DGSV, quien notificará al APHIS de las circunstancias de la infestación y/o las medidas de mitigación de riesgos de plagas que se tomaron. El huerto de origen de dicha plaga perderá inmediatamente su certificación para exportar, hasta después que se haya completado un periodo de certificación. La fruta que proceda del mismo huerto, que aun no haya sido embarcada, deberá rechazarse para exportación a los EUA.



5.8. Non-compliance with the procedures for selection, packing, transportation and documentation shall result in rejection of the fruit lot for export. If a second lot is rejected, the packinghouse shall lose its registration and its certification until APHIS and the DGSV conduct a joint investigation and determine that the packinghouse can continue complying with established procedures.

6.- Expedition of an International Phytosanitary Certificate (CFI)

6.1 After checking the phytosanitary report, or phytosanitary reports in case it is a mixed shipment, the phytosanitary official approved by the PSV or DGSV, shall issue the International Phytosanitary Certificate (CFI).

This certificate can be issued in expedition centers or units authorized by the DGSV.

7. Transportation to the Border

7.1. Official quarantine stations located along Mexico's highways have the right to verify the phytosanitary documents of a shipment but they may not take an action that changes the shipment's contents or compromises the integrity of pallets with the certified avocados.

8. Plant Health Inspections in the USA

8.1. Avocados may be subject to inspection by the Department of Homeland Security, Customs and Border Protection, hereinafter referred to collectively as "CBP," inspectors at the POE. CBP inspectors may take fruit samples from each arriving shipment, and cut and inspect them for any presence of quarantine pests. APHIS personnel may inspect the avocados at any point within the USA while in route to, and upon arrival at, their final destination.

5.8. Si no se cumplen las condiciones de selección, empaque, transporte y documentación debe rechazarse el lote para exportación. Si se rechaza otro lote, el empaque perderá su registro y certificación, hasta que la DGSV y APHIS realicen una investigación conjunta y determinen si éste puede seguir cumpliendo con los requisitos establecidos.

6. Expedición del Certificado Fitosanitario Internacional (CFI)

6.1 El oficial fitosanitario autorizado del PSV o de la DGSV, previa revisión del dictamen fitosanitario o dictámenes fitosanitarios en caso de embarque con fruta de 2 o 3 empacadoras emitirá el Certificado Fitosanitario Internacional (CFI).

Este documento prodrá expedirse en módulos o centros de expedición de certificados que para tal efecto autorice la DGSV.

7. Transporte hasta la Frontera

7.1. Los puntos de verificación interna se reservan el derecho de verificar la documentación fitosanitaria del cargamento. Sin embargo, no deberán tomar ninguna medida que modifique el contenido del embarque o la integridad de los pallets de aguacate certificado.

8. Inspecciones de Cuarentena Vegetal en EUA

8.1. Los aguacates serán inspeccionados en el puerto de entrada por un inspector del Departamento de Seguridad Interna, Aduanas y Seguridad de la Frontera, en lo sucesivo denominados conjuntamente como "CBP". Los inspectores de CBP tomarán muestras de fruta de cada embarque que llegue, y cortarán e inspeccionarán los frutos para detectar la presencia de plagas cuarentenarias. APHIS podrá inspeccionar los aguacates en cualquier escala dentro de su ruta en EUA, y al llegar a su destino final.



8.2. The procedures listed below shall apply when inspecting avocado shipments that arrived at a POE in the USA:

- If a shipment arrives with its seal intact, normal inspection and sampling shall be conducted.
- If a shipment arrives with a broken seal but is accompanied by a valid affidavit (Acta) and the integrity of the shipment has not been compromised, normal inspection and sampling shall be done.
- If the integrity of the shipment is in question because of broken pallet straps, or missing and/or opened boxes, the inspection level shall be increased in accordance with the importing country's requirements.
- If a shipment arrives with a broken seal and no valid affidavit, the inspection level shall be increased in accordance with the importing country's requirements.

8.3. CBP inspectors may examine the thirty avocados in the sample previously selected and bagged at the packinghouse by an APHIS official. The avocados shall be checked for external damage first, then cut and inspected for the presence of avocado seed pests and avocado steam weevil. Sampled avocados shall be properly disposed of after inspection.

8.4. If any pest of quarantine significance is detected in a shipment during an inspection in the USA, appropriate quarantine action shall be recommended. If any avocado pest is detected during inspection, the shipment shall be rejected. APHIS shall inform the DGSV immediately of the pest detection and provide all shipment information. APHIS and the DGSV shall conduct a joint investigation and take the appropriate corrective measures. If a second pest is detected in a shipment that originated from the same packinghouse, the export certification of that packinghouse shall be canceled until such time as APHIS and the DGSV agree on the corrective measures necessary to renew the certification.

8.2. Los siguientes procedimientos que se enlistan a continuación deberán aplicarse al inspeccionar los embarques de aguacate que llegan a un PDE en EUA:

- Si un embarque llega con el sello íntegro, se realizará la inspección y el muestreo normal.
- Si el embarque llega con flejes rotos, pero está amparado con un acta de la autoridad correspondiente y la integridad de la carga permanece intacta, se realizará el muestreo e inspección normal.
- Si se pierde la integridad de la carga porque se encuentran pallets desconsolidados, cajas abiertas o cajas faltantes, el nivel de inspección se incrementará de acuerdo a los requisitos del país importador.
- Si el embarque llega con flejes rotos pero no cuenta con el acta de la autoridad correspondiente, el nivel de inspección se incrementará de acuerdo con los requerimientos del país importador.

8.3. Los inspectores del CBP pueden examinar la muestra de 30 aguacates previamente seleccionados en el empaque por el oficial de APHIS. Se debe checar el exterior del aguacate, y luego se cortará en rebanadas para determinar si hay plagas del hueso del aguacate, del barrenador de las ramas del aguacate. Después de dicha inspección, los aguacates muestreados serán desechados.

8.4. Si se encuentra cualquier plaga de importancia cuarentenaria al hacer una inspección en los EUA, se debe recomendar la acción cuarentenaria apropiada que proceda. Si cualquier plaga del aguacate se encuentra durante la inspección, se debe rechazar el cargamento. APHIS deberá informar inmediatamente a la DGSV de la detección y proporcionará la información acerca del cargamento. La DGSV y APHIS deberán iniciar una investigación conjunta y tomar las acciones correctivas. Si se encuentra una segunda detección en un cargamento proveniente del mismo empaque, se cancelará su autorización para exportar hasta que APHIS y la DGSV hayan acordado las medidas correctivas necesarias para reestablecer la certificación.



9. Shipping Restrictions

9.1. Avocados produced and packed under the avocado export program may be shipped to all fifty states in the USA and Puerto Rico but not to any other territory of the USA.

9.2. Avocados may be transported within the USA by air, or in refrigerated trucks, rail cars or vessels.

10. Pest Identification

10.1. All suspect insects detected in Mexico during the operational phase of the Program shall be identified by a DGSV official laboratory. If the DGSV identifies the specimens as non-quarantine insects, the orchard or packinghouse may continue to export but if the pest is identified as a quarantine pest, the export certification will be suspended immediately. In any case, APHIS will have access to the pest for confirmation.

V. General Conditions

1. Annual inspection

1.1. All actions executed under the Program shall be reviewed and evaluated each year by APHIS and by the DGSV to ensure that every activity shall have been performed satisfactorily in accordance with procedures and all applicable regulations.

2. Work Plan

2.1. The procedures established in this work plan may be amended in writing by mutual agreement between APHIS and the DGSV.

2.2. When the DGSV approves an orchard, packing house or municipality for participation in the Program, it shall provide APHIS with advance notice that provides enough time to adequately conduct the required inspections and surveys before initiating the avocado exports. The DGSV shall provide APHIS with information verifying the conditions of the certifications issued by the DGSV.

9. Restricciones para los envíos

9.1. Los aguacates producidos y empacados bajo este programa de exportación pueden enviarse a todos los cincuenta estados de EUA y Puerto Rico, excepto cualquier otro territorio de los EUA.

9.2. Los aguacates podrán ser transportados dentro de los EUA en avión, camiones refrigerados, carros de ferrocarril o barcos refrigerados.

10. Identificación de plagas

10.1. Todas las plagas encontradas en México durante el proceso operativo del Programa deben identificarse por el laboratorio oficial de la DGSV. Si la DGSV identifica la plaga como no cuarentenaria, el huerto o empaque continuará exportando, pero si es plaga cuarentenaria, se suspenderá la exportación de ese huerto y/o empaque de manera inmediata. En cualquier caso, APHIS tendrá acceso a la plaga para confirmación.

V. Condiciones generales

1. Inspección anual de las operaciones

1.1. Todas las acciones realizadas en el Programa deben ser revisadas y evaluadas conjuntamente cada año por la APHIS y DGSV, para asegurar que se cumpla la actividad requerida de manera satisfactoria, de acuerdo con los procedimientos y reglamentos aplicables.

2. Plan de trabajo

2.1. Los procedimientos establecidos en este plan de trabajo pueden ser modificados, si así lo acuerdan mutuamente por escrito APHIS y la DGSV.

2.2. Cuando la DGSV apruebe un nuevo huerto, empacadora o municipio para que participen en el Programa, lo debe comunicar a APHIS con anticipación para tener tiempo suficiente para llevar a cabo adecuadamente las inspecciones y muestreos requeridos, antes de iniciar las exportaciones de aguacate. La DGSV debe proporcionar a APHIS la información que verifique las condiciones de la certificación expedida por la DGSV.

VI. Terminology

APHIS = Animal and Plant Health Inspection Service

BICO = Harvest Registration form.

CFI = International Phytosanitary Certificate.

Cooperator = Michoacan State avocado exporters association that had signed the Cooperative Service Agreement with USDA-APHIS.

DGSV = General Directorate for Plant Health.

IS = International Services.

POE= Port of entry.

PPQ = Plant Protection and Quarantine.

PSV = State Plant Health Authority.

SAGARPA = Secretariat of Agriculture, Livestock, Rural Development, Fisheries and Food.

SENASICA = National Service for Health, Safety and Food Quality.

USDA = United States Department of Agriculture.

UV = Unidad de Verificación.

VI. Terminología

APHIS = Servicio de Inspección de Sanidad Vegetal y Animal.

BICO = Bitacora de cosecha.

CFI = Certificado Fitosanitario Internacional.

Cooperador = La asociación de exportadores de aguacate del estado de Michoacán que hayan firmado el Acuerdo de Servicio Cooperativo con USDA-APHIS.

DGSV= Dirección General de Sanidad Vegetal.

IS = Servicios Internacionales

PDE= Puerto de entrada.

PDEX= Puerto de exportación.

PPQ = Protección y Cuarentena Vegetal.

PSV= Programa Estatal de Sanidad Vegetal.

SAGARPA= Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SENASICA= Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agropecuaria.

USDA = Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

UV = Unidad de Verificación.

VII. INDEX OF APPENDIX

Appendix A

List of proposed and approved orchards, packinghouses and municipalities.

Appendix B

DGSV formats

Supporting documentation

Appendix C

Sampling Procedures for Avocado Seed Pests, Avocado Stem Weevil and Medfly Trapping

Survey information and supporting documentation

Appendix D

Protocol for the Reinstatement of an Orchard Pest-Free Status Following the Detection of the Avocado Seed Weevil (*Conotrachelus perseae*, *C. aguacatae*, *Heilipus lauri*) and the avocado seed moth (*Stenoma catenifer*).

VII. ÍNDICE DE APENDICES

Apéndice A

Lista de municipios, huertos y empaques propuestos y aprobados

Apéndice B

Formatos de DGSV

Documentación de apoyo

Apéndice C

Procedimientos de Muestreo para los Barrenadores del Hueso, Barrenador de las Ramas y Trampeo de Mosca del Mediterráneo.

Información de muestreo y documentación de apoyo

Apéndice D

Protocolo para la Reincorporación de un Huerto Considerado Libre de Plaga después de la Detección de Barrenadores del hueso del aguacate: (*Conotrachelus perseae*, *C. aguacatae*, *Heilipus lauri*) y la palomilla barrenadora del hueso del aguacate (*Stenoma catenifer*).



Appendix A

List of proposed and approved orchards, packinghouses and municipalities

Apéndice A

Lista de municipios, huertos y empaques propuestos y aprobados.



Appendix B

DGSV formats
Supporting Documentation

Apéndice B

Formatos de DGSV
Documentación de Apoyo



Appendix C

Sampling Procedures for Avocado Seed Weevils, Avocado Stem Weevil and Medfly Trapping.

Objective

This section describes sampling procedures for detecting avocado seed pests (*Conotrachelus aguacatae*, *C. perseae*, *Heilipus lauri*, *Stenoma catenifer*), and the avocado stem weevil (*Copturus aguacatae*) in orchards selected for participation in the program to export avocados to the USA.

A. Commercial orchards

This action makes it possible to detect the larval stages of avocado seed pests in their varying instars. APHIS and the DGSV shall take into account the phenology of the Hass avocado cultivar, the biological cycle of the insect, and the ecological conditions specific to each avocado producing area to select the best areas/trees for finding the pests.

The areas to be sampled within each selected orchard shall be chosen randomly. Foliage shall be examined visually for adult insects, and avocados shall be cut open and examined for insect eggs and larvae.

1. Avocado seed pests

1.1. Foliage

1.1.1. Foliage shall be inspected visually for adult avocado seed weevils. Ten trees per hectare (4 trees per acre) shall be chosen randomly, as shall one branch per tree with abundant leaf growth and hanging at an average height of 1.65 meters (5½ ft.). A square piece of cloth 1.62m² (18 sq. ft.) shall be spread out under the branch while it is shaken vigorously to knock down any insects. This procedure shall take place early in the morning.

1.2. Avocado Sampling in the field

Apéndice C

Procedimientos de Muestreo para el Barrenador de Hueso del Aguacate, Barrenador de las Ramas del Aguacate y Trampeo de Mosca del Mediterraneo.

Objetivo:

En esta sección se describen los procedimientos de muestreo requeridos para detectar ejemplares de plagas del hueso del aguacate (*Conotrachelus aguacatae*, *C. perseae*, *Heilipus lauri* y *Stenoma catenifer*) y del barrenador de las ramas (*Copturus aguacatae*) en huertos seleccionados para participar en el programa para exportar aguacates a los EUA.

A. Huertos comerciales

Esta acción facilita la detección de larvas en cualquier estadio biológico de las plagas del hueso del aguacate. APHIS y la DGSV deberán tomar en cuenta la fenología de la variedad Hass, el ciclo biológico del insecto y las condiciones ecológicas específicas de cada zona productora con el propósito de seleccionar las mejores áreas/árboles para encontrar las plagas.

Las áreas seleccionadas para el muestreo en cada huerto deben ser escogidas al azar. Para detectar adultos se deben de inspeccionar de forma visual el follaje, y para larvas y huevecillos se deben muestrear los frutos.

1. Plagas del hueso del aguacate

1.1. Follaje

1.1.1. El follaje se debe inspeccionar visualmente para detectar adultos del barrenador del hueso del aguacate. Se deben seleccionar de forma aleatoria diez árboles por hectárea (igual a 4 árboles por acre), y también una rama por árbol con abundantes hojas, a una altura promedio de 1.65 m. Se debe colocar una tela cuadrada de 1.62 m (18 pies cuadrados) bajo la rama, que se sacude enérgicamente para que caigan los insectos. Este procedimiento debe llevarse a cabo en la primeras horas de la mañana.

1.2. Muestreo de aguacates en el campo



1.2.1. Fruit sampling in the field shall be done two time a year, once during the dry season and once during the wet season. The orchard sampling level shall be as follows:

- 10% of the area in each orchard
- 15 trees per hectare
- 10 fruits per tree

1.2.2. Ten avocados each shall be taken from the same 15 trees per hectare selected to sample the foliage, and at least 50% of the sample shall consist of avocados that have fallen to the ground. All the avocados in the sample shall be cut open and examined for presence of insect eggs or larvae.

1.2.3. Avocado trees from non-exporting orchards shall be surveyed and sampled in the same manner described above, consistent with the semi-annual sampling program.

1.3. Backyards

Backyard shall be defined as any site with up to five avocado trees of any variety that are in production.

1.3.1. A total of 25% of all backyards within the municipality shall be sampled. Ten avocados per tree shall be inspected visually. Avocados on the ground shall be inspected when available. If there is no fruit on the ground available for inspection, suspect fruits on the tree may be inspected. Fruit showing damage shall be cut and examined.

2. Avocado stem weevil

2.1. Branches

2.1.1. Branches shall be inspected for presence of larvae and pupae, and the foliage shall be inspected for presence of adult insects.

2.1.2. Visual inspections shall be done in a figure eight pattern, where the figure eight is as big as the orchard itself. If any signs of an infestation are detected, the suspect branch shall be cut open and inspected for larvae or pupae.

2.1.3. A contiguous orchard shall be defined as

1.2.1. El muestreo en el campo debe hacerse dos veces por año, uno durante la temporada seca y otro durante la temporada de lluvias. El nivel de muestreo debe realizarse de la siguiente manera:

- 10% de la superficie de cada huerta
- 15 árboles por hectárea
- 10 frutos por árbol

1.2.2. De los mismos 15 árboles seleccionados por hectárea para el muestreo de follaje, se deben tomar 10 frutos por cada árbol, de los cuales al menos 50% deben ser de los que han caído al suelo. Todos los frutos seleccionados se deben cortar para buscar la presencia de huevecillos o larvas de barrenadores.

1.2.3. Los árboles de aguacate de huertos que no son para exportación se deben muestrear de la forma descrita anteriormente, en consistencia con el programa de inspección semianual.

1.3. Traspacios

Traspatio se define como cualquier sitio con cinco o menos árboles de aguacate en producción de cualquier variedad.

1.3.1 El muestreo debe hacerse en el 25% de todos los traspacios dentro del municipio. Se deberán inspeccionar de manera visual diez frutos por árbol. Cuando se encuentren frutos en el suelo deben ser examinados. Si no hay frutos en el suelo, los frutos sospechosos en el árbol serán examinados. Se deben cortar los frutos que presenten daño.

2. El barrenador de las ramas del aguacate

2.1. Ramas

2.1.1. Para detectar la presencia de adultos, se debe inspeccionar el follaje, y para detectar larvas y pupas se debe inspeccionar las ramas.

2.1.2. Se debe realizar una inspección visual utilizando un patrón de la forma de un ocho, en donde esta forma sea del tamaño del huerto. Si se encuentran cualquier signo de infestación, la rama sospechosa deberá ser cortada e inspeccionada para buscar larvas y pupas.

2.1.3. Un huerto contiguo se define como aquel situado



located within 50 meters of a registered orchard. Sampling shall be restricted to the entire line of trees closest to the registered orchard. One out of every five trees shall be sampled by visual inspection, and four branches per tree shall be checked by placing a piece of cloth under the branch, and then shaking it vigorously.

2. Trapping for *Ceratitis capitata* (Moscamed)

NOTE: Mexico is recognized as free of Medfly. However, it shares a contiguous land border with Guatemala and requires precautionary trapping.

2.1. Jackson traps shall be baited with Trimedlure (TML), using either a solid plug with 2 to 4 g TML in a plastic cage and suspended inside the trap, or a cotton wick saturated with 2 to 4 ml TML and held by wire inside the trap.

2.2. Trap density shall be one trap for every one to four square miles.

2.3. Traps shall be checked and serviced once every two weeks. The traps shall be set and maintained according the Mexican National Trapping Program.

dentro de 50 metros del huerto registrado. El muestreo se debe limitar a toda la línea de árboles cercana al huerto registrado. Uno de cada cinco árboles debe ser inspeccionado visualmente, y cuatro ramas por árbol deben ser examinadas, colocando una pieza de tela bajo la rama, la cual será sacudida vigorosamente.

3. Trampeo para *Ceratitis capitata* (Moscamed)

NOTA: Se reconoce a México como libre de Moscamed. Sin embargo, colinda con la frontera de Guatemala y se requiere un trampeo preventivo.

3.1. Se deben usar trampas Jackson cebadas con atrayente Trimedlure (TML) sólido, con 2 a 4 gramos de TML contenido en una cápsula de plástico suspendida dentro de la trampa, o con atrayente líquido colocando de 2 a 4 ml de TML en un trozo de algodón, sostenido por un alambre en el interior de la trampa.

3.2. La densidad de trampeo debe ser de una trampa cada una a cuatro millas cuadradas.

3.3. Las trampas deberán ser checadas y dárseles servicio una vez cada dos semanas. Las trampas se instalarán y mantendrán de acuerdo al Programa Nacional de Trampeo de México.



avocado) for 180 days (complete life cycle of the avocado small seed weevil), or that backyard, wild, and contiguous avocado trees (foliage and fruit) are sampled, once following the detection and once at the end of 150 days.

1.3. APHIS and the DGSV shall check monthly and ensure that all avocados on the trees and on the ground are removed, and that the trees undergo monthly foliar and soil pesticide applications including the drip line of the tree (using pesticides approved for *C. perseae* in avocado) for 150 days (complete life cycle of *C. perseae*, minus the time from egg to larvae in the fruit).

1.4. Orchards, including those in the program, shall be sampled. Commercial orchards, including the area within 50 meters of the detection site (some of which may fall outside of the orchard), shall be required to undergo monthly foliar and soil pesticide applications including the drip line of the tree (all pesticides used shall be approved for *C. perseae* in avocado) for the 180 days.

1.5. Establish a 100 meter radius (3.14 hectares) delimitation area around the detection site shall be established and maintained for a period of 180 days from the time of detection.

Within this 100 meter area (excluding the 50 meter detection area), and in accordance with this work plan.

1.5.1. Within 100 meters radius delimited, backyard, wild, contiguous, and commercial orchard avocado trees (foliage and fruit) shall be sampled.

1.5.2. After 180 days, if APHIS and the DGSV agree that the pest eradication measures taken were effective, and that the pest risk within that orchard was eliminated, the orchard shall regain its pest-free certification.

II. Detections in certified orchards

México para *C. perseae* en aguacate) durante 180 días (ciclo de vida completo del barrenador pequeño del aguacate), o que árboles de aguacate en traspatios, silvestres o contiguos deberán ser muestreados en el follaje y los frutos, al menos una vez después de la detección y una vez al final de los 150 días usando los métodos descritos en este plan de trabajo.

1.3. APHIS y la DGSV deberán verificar que mensualmente y asegurar que sean removidos los frutos de los árboles de aguacate y los frutos que se encuentren en el suelo, y que se hagan aplicaciones de insecticidas al follaje y al suelo, incluyendo la zona de goteo de los árboles (usando insecticidas aprobados para *C. perseae* en aguacate) durante 150 días (completando el ciclo de vida de *C. perseae* menos el tiempo de huevecillo a larva en el fruto).

1.4. Los huertos, incluyendo los inscritos en el programa, deberán ser muestreados. Los huertos comerciales, incluyendo el área dentro de 50 metros del sitio de detección (algunos de los cuales podrán caer fuera del huerto), se requerirá de aplicaciones mensuales de insecticidas al follaje y al suelo, incluyendo la zona de goteo del árbol (todos los insecticidas deben estar aprobados para *C. perseae* en aguacate) durante 180 días.

1.5. Delimitar un área de 100 metros de radio (3.14 hectáreas) alrededor del sitio de detección, que se deberá establecer por un período de 180 días después de la fecha de la detección.

Dentro del área de 100 metros (excluyendo los 50 metros del área de detección), y de acuerdo con este plan de trabajo.

1.5.1. En el radio delimitado de 100 metros, los árboles de aguacate en traspatios, silvestres, contiguos y de huertos comerciales (follaje y fruta) deberán ser muestreados.

1.5.2. Si después de 180 días APHIS y la DGSV están de acuerdo que las medidas que se tomaron para erradicar la plaga han sido efectivas, y que el riesgo de la plaga en el huerto ha sido eliminado, el huerto recuperará su certificación de libre de la plaga.

II. Detecciones en huertos certificados

2.1. If a detection site is within an orchard, then the entire orchard shall be treated and sampled for 180 days.

2.2. Avocado trees within a 50 meter radius of the detection site shall be treated and sampled (including any trees outside the orchard).

2.3. Trees (foliage and fruit) shall be sampled once following the detection and once at the end of 180 days. The area shall be required to undergo monthly foliar and soil pesticide applications (using pesticides approved for *C. perseae* in avocado) for the 180 days.

2.4. If a 100 meter radius (3.14 hectares) area around the detection site includes areas outside of the orchard, then this area shall be established as a delimitation and maintained for a period of 180 days from the time of detection.

Within this delimitation area:

2.4.1. Backyard, wild, contiguous, commercial orchard avocado trees (foliage and fruit) shall be sampled.

2.4.2. Any subsequent detection within a municipality shall require the reapplication of this protocol. Similarly, this protocol shall apply to all approved municipalities in the avocado work plan to export avocados

2.4.3. After the 150 or 180 days, if the DGSV and APHIS agree that the pest eradication measures taken were effective and that the pest risk within that orchard was eliminated, the orchard shall regain its pest-free certification.

2.1 Si el sitio de detección se encuentra dentro de un huerto, toda la huerta deberá ser tratada y muestreada durante 180 días.

2.2. Cualquier árbol dentro de un radio de 50 metros del sitio de la detección, deberá ser tratado y muestreado (incluyendo árboles fuera del huerto).

2.3. Los árboles (follaje y frutos) deberán ser muestreados una vez después de la detección y una vez al término de los 180 días, usando los métodos descritos en este plan de trabajo. Adicionalmente, el área deberá ser tratada mensualmente con insecticidas al follaje y al suelo (usando insecticidas aprobados para *C. perseae* en aguacate) durante 180 días.

2.4. Si el área con un radio de 100 metros (3.14 hectáreas) alrededor de la detección incluye áreas fuera del huerto, éstas deberán delimitarse y mantenerse durante un período de 180 días después de la fecha de la detección.

Dentro del área delimitada:

2.4.1. Los árboles de aguacate en traspatios, silvestres, contiguos y de huertos comerciales (follaje y frutos) deberán ser muestreados.

2.4.2. Para cualquier detección subsecuente dentro del municipio se deberá aplicar este protocolo. De manera similar, este protocolo deberá aplicarse para todos los municipios aprobados en el plan de trabajo para la exportación de aguacate.

2.4.3. Después de 150 ó 180 días, si la DGSV y APHIS están de acuerdo que las medidas que se tomaron para erradicar la plaga fueron efectivas, y que el riesgo de la plaga en el huerto fue eliminado, el huerto deberá recuperar su certificación de libre de la plaga.

