



# **Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**

## **Dirección General de Sanidad Vegetal**

**WORK PLAN TO ESTABLISH FRUIT FLY-FREE  
PRODUCTION SITES IN GENERAL TERAN AND  
PART OF MONTEMORELOS, MEXICO.**

**PLAN DE TRABAJO PARA ESTABLECER SITIOS DE  
PRODUCCIÓN LIBRES DE MOSCAS DE LA FRUTA  
EN GENERAL TERÁN Y PARTE DE  
MONTEMORELOS, MÉXICO.**

<b>WORK PLAN TO ESTABLISH FRUIT FLY-FREE PRODUCTION SITES IN GENERAL TERAN AND PART OF MONTEMORELOS, MEXICO.</b>	<b>PLAN DE TRABAJO PARA ESTABLECER SITIOS DE PRODUCCIÓN LIBRES DE MOSCAS DE LA FRUTA EN GENERAL TERÁN Y PARTE DE MONTEMORELOS, MÉXICO.</b>
This work plan was drafted jointly by the Department of Agriculture, Livestock and Rural Development, Fisheries and Food (SAGARPA), The National Food Health, Safety and Quality Service (SENASICA), through the General Plant Health Directorate (DGSV), The Nuevo Leon Agricultural Development Corporation and the United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine (USDA-APHIS-PPQ), and shall be used as a guideline in implementing a five-year cooperative pilot project in General Teran and part of Montemorelos, Mexico.	Este plan de trabajo se elaboró conjuntamente por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), la Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León, y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria, Protección y Cuarentena Vegetal (USDA-APHIS-PPQ), y deberá usarse como guía para implementar un proyecto cooperativo piloto por cinco años en General Terán y parte de Montemorelos.
The work plan shall remain valid until a new version is approved and signed by both parties.	Este plan de trabajo será válido hasta que una nueva versión sea aprobada y firmada por ambas partes.
<b>1. Introduction.</b>	<b>1. Introducción.</b>
1.1 The purpose of the work plan (WP) is to establish a five-year cooperative program (hereinafter referred to as "the program") under which a Mexican fruit fly ( <i>Anastrepha ludens</i> ) free place of production will be established in the municipality of General Teran and part of Montemorelos in the state of Nuevo Leon, Mexico.	1.1 El propósito de este plan de trabajo (PT) es establecer un programa cooperativo durante cinco años (en adelante referido como el programa) para el establecimiento de sitios de producción libres de mosca Mexicana de la fruta ( <i>Anastrepha ludens</i> ) en los municipios de General Terán y parte de Montemorelos, localizados en el estado de Nuevo León, México.
1.2 The work plan defines the technical measures to ensure that all procedures are standardized, in compliance with international standards, and specifies the resources needed to successfully fulfill the five-year pest eradication plan.	1.2 Este plan de trabajo define los parámetros técnicos para asegurar que todos los procedimientos estén estandarizados, de acuerdo con estándares internacionales, y se especifican los recursos necesarios para cumplir exitosamente con el plan de erradicación de la plaga en cinco años.
1.3 The aim of the project is to establish fruit fly-free production sites in General Teran and part of Montemorelos, N.L. so that fresh citrus fruits may be exported without having to undergo post-harvest quarantine treatment. For operational purposes, a production site will be defined as zone A, zone B, or zone C. The pilot program will be of great benefit to Mexico as it will increase production and the potential to expand the markets for fruit that hosts the Mexican fruit fly.	1.3 El objetivo del proyecto es lograr sitios de producción libres de moscas de la fruta en General Terán y parte de Montemorelos, N.L. para lograr exportar frutos frescos de cítricos sin la aplicación de un tratamiento cuarentenario de postcosecha. Para fines operativos, un sitio de producción será considerado como la zona A, zona B, o zona C. El proyecto piloto será de gran beneficio para México, ya que incrementará la producción y el potencial para expandir los

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including 'M', 'J', 'B', and 'G'.

<p>The program will also be of benefit to the United States as it will establish an effective means of reducing the fruit fly population in Mexico and thereby reduce the pressure caused by these pests in the United States. Once the phytosanitary situation of fruit flies in General Teran and part of Montemorelos is similar to that in Rio Grande Valley, Texas, a scheme similar to that developed under the "Texas Lower Río Grande Valley Mexican Fruit Fly, <i>Anastrepha ludens</i> (Loew) Protocol 2010 - 2011 Harvest Season" will be put into action to export fresh citrus fruits to the United States.</p>	<p>mercados para frutos hospederos de mosca mexicana de la fruta. Similarmente, este proyecto beneficiará a los Estados Unidos al establecer un mecanismo eficaz para reducir las poblaciones de mosca de la fruta en México, y de esta manera reducir las presiones de plagas exóticas sobre los Estados Unidos. Una vez que la situación fitosanitaria sobre moscas de la fruta en General Terán y parte de Montemorelos sea semejante a la del Valle del Río Grande, Texas, se desarrollará un esquema similar al establecido bajo el Protocolo del Valle del Bajo Río Grande en Texas para Mosca Mexicana de la Fruta, <i>Anastrepha ludens</i> (Loew) Temporada de Cosecha 2010-2011, para la exportación de frutos frescos de cítricos sin tratamiento a los Estados Unidos.</p>
<p>1.4 An additional appendix will be added, prior to the exportation of fruit, which will address phytosanitary measures not covered in this work plan. These additional measures will include, but are not limited to, packing house requirements, fruit certification, other regulatory treatments and fruit safeguarding in transit.</p> <p>Note: the detection of any quarantine pest of citrus other than <i>A. ludens</i> will require that APHIS and DGSV collaboratively address control and regulatory response in an Appendix to this Work Plan.</p>	<p>1.4 Se incluirá un apéndice adicional, previo a la exportación de fruta, que indicará las medidas fitosanitarias que no están incluidas en este plan de trabajo. Estas medidas adicionales incluirán, pero no estarán limitadas, a las empacadoras, certificación de fruta, otros tratamientos regulatorios y a las medidas de seguridad para fruta en tránsito.</p> <p>Nota: cuando se detecte cualquier otra plaga cuarentenaria de los cítricos diferente a <i>A. ludens</i>, APHIS y la DGSV deberán establecer en forma cooperativa las medidas de control y la respuesta regulatoria en un apéndice a este Plan de Trabajo.</p>
<p><b>2. Organizations Involved in the Work Plan.</b></p>	<p><b>2. Organizaciones Participantes en el Plan de Trabajo.</b></p>
<p>2.1 The work plan establishes a joint program between Mexico and the United States to install fruit fly-free production sites in the municipality of General Teran and part of Montemorelos, Nuevo Leon. The following organizations will be involved:</p>	<p>2.1 El plan de trabajo establece un programa conjunto entre México y los Estados Unidos para establecer sitios de producción libres de moscas de la fruta en el municipio de General Terán y parte de Montemorelos, Nuevo León, en el que participarán las siguientes organizaciones:</p>
<p>2.1.1 The National Food Health, Safety and Quality Service (SAGARPA-SENASICA-DGSV) referred to herein as "DGSV".</p>	<p>2.1.1 El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SAGARPA-SENASICA-DGSV), referido en lo sucesivo como "DGSV".</p>
<p>2.1.2 The National Food Health, Safety and Quality Service (SAGARPA- SENASICA- DGIF), referred to herein as "DGIF".</p>	<p>2.1.2 El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SAGARPA-SENASICA-DGIF), referido en lo sucesivo como "DGIF".</p>
<p>2.1.3 The United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection</p>	<p>2.1.3 El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Inspección de</p>

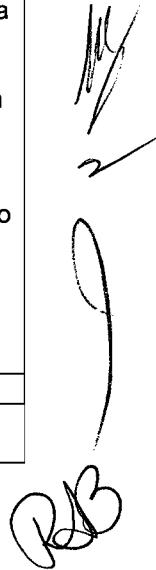
Service, Plant Protection and Quarantine (USDA-APHIS-PPQ), referred to herein as "APHIS".	Sanidad Agropecuaria, Protección y Cuarentena Vegetal (USDA-APHIS-PPQ), referido en lo sucesivo como "APHIS".
2.1.4 The SAGARPA State Office of Nuevo Leon, referred to herein as the "Delegation".	2.1.4 La Delegación Estatal de la SAGARPA en el estado de Nuevo León, referida en lo sucesivo como la "Delegación".
2.1.5 The Nuevo Leon Agricultural Development Corporation as the referred to herein as the "Corporation".	2.1.5 La Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León, referida en lo sucesivo como la "Corporación".
2.1.6 The Nuevo Leon State Plant Health Committee referred to herein as the CESAVENL.	2.1.6 El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nuevo León referido en lo sucesivo como CESAVENL.
2.1.7 Producers of citrus fruit in General Teran and part of Montemorelos referred to herein as the Producers.	2.1.7 Los productores de cítricos de General Terán y parte de Montemorelos referidos en lo sucesivo como los Productores.
<b>3. Responsibilities of each organization:</b>	<b>3. Responsabilidades de cada organización:</b>
<b>3.1. Responsibilities of the DGSV:</b>	<b>3.1 Responsabilidades de la DGSV:</b>
3.1.1 Administer and oversee the work plan, together with the APHIS.	3.1.1 Administrar y supervisor el plan de trabajo conjuntamente con APHIS.
3.1.2 Ensure that Mexican federal, state and local agencies discharge their functions as established in the operating procedures.	3.1.2 Asegurar que las dependencias Mexicanas a nivel federal, estatal y local cumplan sus funciones como se establecen en los procedimientos operativos.
3.1.3 Apply federal regulations, as necessary.	3.1.3 Aplicar las regulaciones federales, según sea necesario.
3.1.4 Reach agreements with other agencies in order to support the program.	3.1.4 Lograr acuerdos con otras dependencias para apoyar el programa.
3.1.5 Provide the Corporation and CESAVENL a copy of the work plan.	3.1.5 Proporcionar a la Corporación y al CESAVENL una copia del plan de trabajo.
3.1.6 Organize joint reviews with the APHIS to monitor progress of the program and take any corrective measures necessary to improve the program.	3.1.6 Organizar revisiones conjuntas con APHIS para monitorear los avances del programa y tomar las medidas correctivas necesarias para mejorarlo.
3.1.7 Work with the APHIS to establish the corrective measures to be employed if any problem arises regarding the program.	3.1.7 Trabajar con APHIS para establecer las medidas correctivas necesarias que se emplearán cuando se presenten problemas en la operación del programa.
3.1.8 Conduct joint assessments with the APHIS at the end of each production season and agree to the "points" to be reviewed, as necessary.	3.1.8 Conducir evaluaciones conjuntas con APHIS al final de cada temporada de cosecha y acordar los puntos que deben revisarse, según sea necesario.



3.1.9 Contribute funds to the program.	3.1.9 Contribuir con fondos para el programa.
<b>3.2. Responsibilities of the DGIF:</b>	<b>3.2 Responsabilidades de la DGIF.</b>
3.2.1 Establish and apply regulatory movement controls in conjunction with the Corporation to protect the project area.	3.2.1 Establecer y aplicar controles al movimiento regulatorio en forma conjunta con la Corporación para proteger el área del proyecto.
<b>3.3 Responsibilities of the APHIS:</b>	<b>3.3. Responsabilidades de APHIS.</b>
3.3.1 Administer and oversee the work plan, together with the DGSV.	3.3.1 Administrar y supervisar el plan de trabajo conjuntamente con la DGSV.
3.3.2 Ensure that each organization involved in the work plan is responsible for its functions.	3.3.2 Asegurar que cada organización participante en el plan de trabajo sea responsable de realizar sus funciones.
3.3.3 Work with the DGSV to establish the corrective measures to be employed if any problem arises regarding the program.	3.3.3 Trabajar con la DGSV para establecer las medidas correctivas que se utilizarán cuando se presenten problemas en el programa.
3.3.4 Organize joint reviews with the DGSV to monitor progress of the program and take any corrective measures necessary to improve the program.	3.3.4 Organizar revisiones conjuntas con la DGSV para monitorear el progreso del programa y realizar las medidas correctivas necesarias para mejorarlo.
3.3.5 Provide technical and financial support to the program.	3.3.5 Proporcionar apoyo técnico y financiero al programa.
<b>3.4. Responsibilities of Delegation Office:</b>	<b>3.4 Responsabilidades de la Delegación.</b>
3.4.1. Monitor the program.	3.4.1 Dar seguimiento al programa.
<b>3.5. Responsibilities of the Corporation:</b>	<b>3.5. Responsabilidades de la Corporación.</b>
3.5.1 Contribute funds to the program.	3.5.1. Aportar recursos para la operación del programa.
3.5.2 Assist the APHIS and DGSV to ensure that the work plan is in compliance.	3.5.2 Apoyar a APHIS y la DGSV para asegurar el cumplimiento con el plan de trabajo.
3.5.3 Ensure that farmers, producers and technical staff are controlling the fruit fly populations in accordance with operating procedures.	3.5.3 Asegurar que los agricultores, productores y personal técnico controlen las poblaciones de moscas de la fruta de acuerdo con los procedimientos operativos.
3.5.4 Participate in the program and comply with the requirements established in the work plan.	3.5.4 Participar en el programa y cumplir con los requisitos establecidos en el plan de trabajo.
3.5.5 Establish and apply regulatory movement controls, in conjunction with the DGIF, to protect each program area.	3.5.5 Establecer y aplicar controles al movimiento regulatorio conjuntamente con la DGIF, para proteger cada área del programa.



<b>3.6. Responsibilities of the CESAVENL:</b>	<b>3.6 Responsabilidades del CESAVENL:</b>
3.6.1 Assist the APHIS and DGSV to ensure that the work plan is fulfilled.	3.6.1 Cooperar con APHIS y a la DGSV para asegurar el cumplimiento de este plan de trabajo.
3.6.2 Ensure that producers and technical staff are carrying out fruit fly controls in accordance with the operating procedures.	3.6.2 Asegurar que los productores y personal técnico realicen controles de mosca de la fruta de acuerdo con los procedimientos operativos.
3.6.3 Assist the APHIS and the DGSV in ensuring that all field work is correct and that is carried out in line with operating procedures.	3.6.3 Apoyar a APHIS y a la DGSV para asegurar que todos los trabajos de campo se realicen correctamente y de acuerdo con los procedimientos operativos.
3.6.4 Take part in the program and meet the requirements established in the work plan.	3.6.4 Participar en el programa y cumplir los requisitos establecidos en el plan de trabajo.
<b>3.7. Responsibilities of producers:</b>	<b>3.7 Responsabilidades de los productores:</b>
3.7.1 Control fruit flies populations in their groves, in accordance with the program's operating procedures.	3.7.1 Realizar las actividades de control de moscas de la fruta en sus huertas de acuerdo con los procedimientos operativos del programa.
<b>4. Operating Procedures.</b>	<b>4. Procedimientos Operativos.</b>
<b>4.1 Trap detection.</b>	<b>4.1 Trampeo de detección.</b>
4.1.1 CESAVENL will set up a cooperative fruit fly trapping program under which the fruit fly populations in program area will be monitored.	4.1.1 El CESAVENL desarrollará y mantendrá un programa de trampeo cooperativo para monitorear las poblaciones de moscas de la fruta en el área de trabajo.
4.1.2 DGSV, the Corporation and producers will mainly be responsible for financing the fruit fly detection program.	4.1.2 La DGSV, la Corporación y los productores serán los principales responsables de financiar el programa de detección de moscas de la fruta.
4.1.3 Traps will be inspected by CESAVENL, with the assistance of the APHIS.	4.1.3 Las trampas serán inspeccionadas por el CESAVENL con apoyo de APHIS.
4.1.4 The trap program will consist of a combination of Multilure traps using a two component lures, along with Multilure traps baited with torula yeast, at a density of 10 traps evenly distributed over one square mile in production areas. Traps will be placed in grids in a one square mile grid, each quadrant being divided into five equal sections. Traps will not be placed in areas in which there are no hosts. Torula traps will be serviced every week and two component lures will be serviced every two weeks, throughout the year.	4.1.4 El programa de trampeo se hará mediante la combinación de trampas Multilure, con un atrayente de dos componentes, y trampas Multilure con levadura de torula, que se colocarán en una distribución uniforme de 10 trampas por milla cuadrada en las zonas de producción. Las trampas se instalarán superponiendo una cuadrícula de una milla cuadrada dividida en cinco secciones iguales. Aquellas secciones sin hospederos no se trampearán. A las trampas con torula se le dará servicio semanalmente, y cada dos semanas para las trampas de dos componentes, durante todo el año.
4.1.5 Flies caught in traps will be analyzed to determine their fertility/sterility and will be	4.1.5 Las moscas capturadas en las trampas se analizarán para determinar su fertilidad o



Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, appearing to be approvals or signatures of individuals involved in the process.

classified by species. All specimens caught will be submitted to specialized identifiers for classification and reported according to NAPPO RSMP 17.	esterilidad y serán identificadas por especies. Todos los especímenes capturados serán enviados a identificadores especializados para su determinación y notificación de acuerdo con la NRMF17 de NAPPO.
4.1.6 DGSV, in coordination with APHIS, will implement standard quality control measures to the trapping system, such as the placing adult fruit flies in the traps. This will be performed to all trappers and along all trapping routes continuously.	4.1.6 La DGSV, en coordinación con APHIS, implementarán medidas de control de calidad al trámpero mediante la inserción de especímenes adultos de moscas de la fruta. Esta medida se aplicará continuamente a todas las rutas y a todos los tráperos.
<b>4.2 Fruit Sampling.</b>	<b>4.2 Muestreo de Frutos.</b>
4.2.1 CESAVENL will conduct fruit sampling, with the assistance of the APHIS in the block of the wild <i>A. ludens</i> detection. The procedure for fruit sampling is provided in section 9.3.	4.2.1 CESAVENL realizará el muestreo de frutos con apoyo de APHIS en el cuadrante donde se detecte una mosca silvestre de <i>A. ludens</i> . El procedimiento para el muestreo está indicado en la sección 9.3.
<b>4.3. Foliar Treatment.</b>	<b>4.3 Tratamiento al follaje.</b>
4.3.1 If a wild <i>A. ludens</i> fly is detected, CESAVENL will apply bait spray treatments in an area around each fertile fly detection backyards or urban areas. Producers will be responsible for applying bait sprays in orchards. The bait spray treatments must be carried out by producers with the advice of CESAVENL.	4.3.1 Ante la detección de una mosca silvestre de <i>A. ludens</i> , el CESAVENL aplicará aspersiones de cebo alrededor del sitio de detección en traspalios o áreas urbanas. Los productores serán responsables de la aplicación de las aspersiones en sitios comerciales o huertas de producción de cítricos, con la asesoría del CESAVENL.
4.3.2. If wild <i>A. ludens</i> fruit flies are found in an active or an abandoned grove CESAVENL must notify the owner that the grove must be treated.	4.3.2. Cuando se encuentren moscas de la fruta silvestres de <i>A. ludens</i> en una huerta activa o abandonada, el CESAVENL deberá notificar al propietario que la huerta deberá ser tratada.
4.3.3. When wild <i>A. ludens</i> flies are found in an abandoned commercial site, or in an active production grove, or in part of an abandoned commercial site or an active grove, within the central production area, the CESAVENL must contact the grove owner or manager so he or she carries out prescribed treatment regimen. If CESAVENL cannot identify or contact the owner, the Delegation Office will be notified so that it may proceed accordingly following the Federal Plant Health Act.	4.3.3. Cuando se capturen moscas de la fruta silvestres de <i>A. ludens</i> en un área comercial abandonada o en una huerta en producción activa o en parte de alguna de ellas, dentro de un área central de producción, el CESAVENL deberá contactar al dueño o encargado de la huerta para que este realice la serie de tratamientos recomendados. Si el CESAVENL no puede identificar o contactar al dueño, deberá notificar a la Delegación para que proceda de acuerdo a lo que establece Ley Federal de Sanidad Vegetal.
<b>4.4. Actions in the Buffer Zone.</b>	<b>4.4. Acciones en la zona de amortiguamiento.</b>
4.4.1 Aerial and/or ground chemical sprays to control wild flies will take place in the buffer zone as well as the placement and servicing of additional bait stations. Also, mechanical control like host destructions will be performed.	4.4.1 En esta zona se llevarán a cabo actividades de control químico aéreo y/o terrestre, adicionalmente se instalarán y se dará servicio a estaciones cebo. Asimismo se efectuará control mecánico a través de la destrucción de fruta y



<p>Trap monitoring will be performed in areas with fruit fly hosts.</p> <p>Different actions will be taken in each part of the buffer zone. In the west, the area that is the closest to the yellow chapote growing area and is adjacent to the zone A of this program, there are commercial orchard and wild hosts, the activities will be very intensive. However in the north, south, and east no control actions will be performed because the vegetation is thorny bushy places and there are not fruit fly hosts.</p>	<p>plantas hospederas de la plaga.</p> <p>Se mantendrá monitoreo mediante trámpeo en aquellas áreas con presencia de hospedantes de moscas de la fruta</p> <p>Se realizarán diferentes acciones en cada parte de la zona de amortiguamiento. En la porción oeste, que es el área más cercana a la región chapotera y que colinda con la zona A del programa, donde existen huertas comerciales y hospederos silvestres, se aplicarán actividades intensivas; en cambio, para el área localizada hacia el este, norte y sur de las zonas de trabajo, no se realizarán acciones de control, ya que la vegetación predominante es matorral espinoso, sin hospederos de moscas de la fruta.</p>
<p><b>4.5. Sterile Insect Technique.</b></p>	<p><b>4.5 Técnica del Insecto Estéril.</b></p>
<p>4.5.1. The program will concentrate on releasing a minimum of 1,000 sterile flies per acre (2,470 flies per hectare).</p>	<p>4.51. El programa liberará un mínimo de 1,000 moscas estériles por acre (2,470 moscas por hectárea).</p>
<p><b>4.6. Juice and fruit sections industry.</b></p>	<p><b>4.6 Industria juguera y gajera.</b></p>
<p>4.6.1 CESAVENL will oversee the program to the control and elimination the citrus waste that originates from the organic waste produced by the local juice and fruit sections producing industry. This program will be carried out by this industry.</p>	<p>4.6.1. El CESAVENL supervisará el programa para el control y eliminación de los deshechos orgánicos de cítricos que se generan por la industria juguera y gajera local. Este programa deberá realizarlo la industria.</p>
<p><b>5. Area covered by the program.</b></p>	<p><b>5. Área que cubre el programa.</b></p>
<p>5.1 The trapped program area has a total area of 249.85 square miles (64,710 hectares). This area is divided in three zones (A, B and C). The area of zone A is 70.38 square miles (18,228 hectares), the area of zone B is 68.09 square miles (17,634 hectares), and the area of zone C is 111.38 square miles (28,848 hectares).</p> <p>The zone A has 20.19 square miles (5,227 hectares) of citrus, zone B has 13.72 square miles (3,552 hectares) of citrus, and zone C has 4.21 square miles (1,090 hectares) of citrus.</p> <p>The buffer area is a zone of 10 kilometer wide around the perimeter of the program area. The surface of the buffer area has 135,785 hectares. However, the field activities will be concentrated in 20,958 hectares where there are commercial and wild hosts, and could represent a risk for the</p>	<p>5.1 El área trampada del programa tiene una superficie total de 249.85 millas cuadradas (64,710 hectáreas), divididas en tres zonas (A, B y C). El área de la zona A tiene 70.38 millas cuadradas (18,228 hectáreas); el área de la zona B tiene 68.09 millas cuadradas (17,634 hectáreas), y el área de la zona C tiene 111.38 millas cuadradas (28,848 hectáreas).</p> <p>La zona A tiene 20.19 millas cuadradas (5,227 hectáreas) de cítricos; la zona B tiene 13.72 millas cuadradas (3,552 hectáreas) de cítricos, y la zona C tiene 4.21 (1,090 hectáreas) de cítricos.</p> <p>El área de amortiguamiento es una zona de 10 kilómetros de ancho alrededor del perímetro del área del programa. La superficie de la zona de amortiguamiento es de 135,781 hectáreas; sin embargo, las actividades en esta zona se concentrarán en aproximadamente 20,958</p>

spread of the pest to the zones A, B and C of the program (Appendix one).	hectáreas, que son las zonas con presencia de hospederos comerciales y silvestres, que pueden representar un riesgo de migración de la plaga hacia las zonas A, B y C del programa (Apéndice uno).
5.2 All groves in General Teran and part of Montemorelos in which there are fruit fly hosts will take part in the program.	5.2 Todas las huertas en General Terán y parte de Montemorelos donde haya hospederos de moscas de la fruta participarán en el programa.
5.3 The possible participation of areas in which there is no production (ecological areas) will be decided by DGSV and APHIS.	5.3 La posible participación de áreas donde no haya producción (áreas ecológicas) será determinado por la DGSV y APHIS.
5.4 The urban areas of General Teran and part of Montemorelos will be considered as part of the program.	5.4 Las áreas urbanas de General Terán y parte de Montemorelos participarán en el programa.
5.5 DGSV and APHIS will jointly review any incident that violates field procedures. DGSV and the Delegation will be responsible for handing out any penalty associated with the violation.	5.5 La DGSV y APHIS revisarán conjuntamente cualquier incidente que viole los procedimientos de campo. La DGSV y la Delegación serán los responsables de aplicar los castigos asociados con la violación.
5.6 DGSV and APHIS will establish buffer zones and the tasks to be carried out in these zones so as to reduce the risk of fruit flies spreading to the work plan area.	5.6 La DGSV y APHIS establecerán las zonas de amortiguamiento y las actividades que se realizarán en estas zonas, para reducir el riesgo de dispersión al área de trabajo.
<b>6. Packing Houses.</b>	<b>6. Las Empacadoras.</b>
6.1 Packing procedures and specifications for the certification of shipment of fresh citrus will be established in the appendix mentioned in section 1.4	6.1 Los procedimientos en la empacadora y las especificaciones para la certificación de un cargamento de frutos frescos de cítricos se establecerán en el apéndice mencionado en la sección 1.4.
<b>7. Plant Quarantine Inspectors in Mexico.</b>	<b>7. Inspectores de Cuarentena Vegetal en México.</b>
7.1 Host materials are subject to inspection under PVI jurisdiction (inspection verification points or road stations) of the DGIF that are strategically located, with technical basis, or the DGIF may inspect host fruit at any point in Mexico, either while it is in transit or when it arrives at its point of destination. The inspector must take a sample from each shipment at the port of entry and determine if any quarantine pests are present. DGSV and APHIS will jointly agree to the location of the quarantine substations.	7.1 Los productos hospederos estarán sujetos a inspección en los PVI (puntos de verificación interna) de la DGIF que están estratégicamente ubicados, con sustento técnico, o la DGIF puede inspeccionar frutos hospederos de moscas de la fruta en cualquier lugar de México, cuando se encuentren en tránsito o cuando lleguen a su lugar de destino. El inspector deberá tomar una muestra de cada cargamento en el puerto de entrada y determinar si está presente alguna plaga cuarentenaria. La DGSV y APHIS acordarán en forma conjunta el lugar de las subestaciones cuarentenarias.
7.2 DGIF inspectors must ensure that all	7.2 Los inspectores de la DGIF deberán

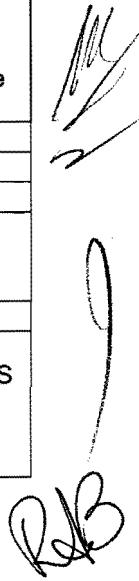
documents are correct and that the host material that arrives at General Teran does not originate from an area where <i>Anastrepha ludens</i> is known to occur. Any material that does not meet these requirements will be destroyed or returned.	asegurarse que todos los documentos estén correctos y que los productos hospederos que lleguen a General Terán no provengan de un área donde <i>Anastrepha ludens</i> esté presente. Cualquier material que no cumpla con estos requisitos será destruido o retornado.
<b>8. Fruit Fly Identification.</b>	<b>8. Identificación de Moscas de la Fruta.</b>
8.1 All fruit flies detected during the operating process of the work plan must be identified. All specimens will be submitted to specialized identifiers for classification and reported according to NAPPO RSMP 17.	8.1 Todas las moscas de la fruta capturadas en el proceso operativo del plan de trabajo deberán identificarse. Todos los especímenes se enviarán a identificadores especializados para su clasificación y se reportarán de acuerdo a la NRMF17 de NAPPO.
<b>9. Response to a Detection of Fruit Fly</b>	<b>9. Respuesta de una Mosca de la Fruta.</b>
9.1 The detection of one wild <i>A. ludens</i> fruit fly will initiate a delimiting survey, fruit sampling, an increase of sterile fly releases, and chemical treatments as described below. These activities will continue for two projected generations of trapping based on a day- degree model.	9.1 Cuando se detecte una mosca de la fruta <i>A. ludens</i> silvestre se iniciará un trámpeo de delimitación, el muestreo de frutos, se incrementará la liberación de moscas estériles y los tratamientos químicos; según se detalla a continuación. Estas actividades continuarán durante dos generaciones basadas en la proyección del modelo grados-día.
9.2 The delimitating survey:	9.2 El trámpeo de delimitación:
9.2.1 The delimitating survey will include five additional traps set up beginning at 0.3 miles (483 meters) out from the detection and continuing out to 0.5 miles (805 meters) from the detection site.	9.2.1 El trámpeo de delimitación incluirá la colocación de cinco trampas adicionales para delimitar la captura, en un cinturón que comienza a 483 metros (0.3 millas) a partir del sitio de detección hasta 805 metros (0.5 millas) del mismo.
9.3 Fruit sampling:	9.3 El muestreo de frutos:
9.3.1 Fruit cutting will be initiated within a 0.15 mile (241 meter) radius around any detection. Fruit cutting will continue around wild fly captures in commercial citrus orchards and dooryard hosts for two life cycles, for sixty days (two life cycles), collecting and sampling 50 to 75 pieces of fruit on a weekly basis.	9.3.1 El muestreo de frutos se realizará en un radio de 241 metros (0.15 millas) alrededor de cada detección (18.2 ha). La disección de frutos continuará alrededor de los sitios de detección en huertas comerciales y en hospederos en traspasos durante 60 días (dos ciclos de vida), colectando y disectando de 50 a 70 frutos por semana.
9.4 Sterile fruit fly release:	9.4 Liberación de moscas estériles:
9.4.1 Apart from the chemical treatment area, an additional 200,000 sterile flies will be released weekly in the 1 mile (2.6 square km) surrounding the detection. These activities will continue for two projected generations of trapping based on a day- degree model.	9.4.1 Con excepción del área de tratamiento químico, se liberarán 200,000 moscas estériles adicionales por semana en 2.6 kilómetros cuadrados (una milla cuadrada) alrededor de la detección. Estas actividades continuarán durante dos generaciones basadas en la proyección del

Handwritten signatures in black ink, likely belonging to officials, are present in the bottom right corner of the page.

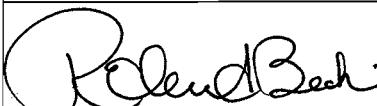
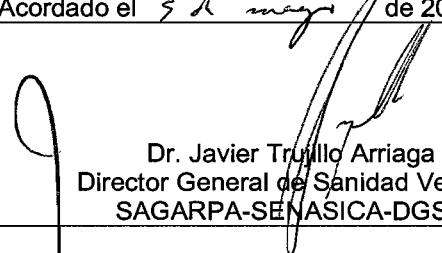
	modelo grados-día.
9.5. Chemical treatment s:	9.5 Tratamientos químicos:
9.5.1. If a wild <i>A. ludens</i> fruit fly is detected, CESAVENL will apply bait spray treatments in an area with a radius of 500 meters (78.5 ha) around each fertile fly detection backyards or urban areas. Producers will be responsible for applying bait sprays in orchards in an area with a radius of 500 meters (78.5 ha) around any <i>A. ludens</i> fertile fly found in their citrus orchards. The bait spray treatments must be carried out by producers with the advice of CESAVENL. Treatment will continue by 2 to 3 weeks, after this time, sterile flies will be reestablish and strengthen until two live cycles had elapsed since the specimen detection. After this time period the activities will return to normality if no more fertile flies are detected.	9.5.1. Ante la detección de una mosca silvestre <i>A. ludens</i> , el CESAVENL aplicará aspersiones de cebo en 500 metros (78.5 ha) alrededor de cualquier mosca detectada en traspatios o áreas urbanas. Los productores serán responsables por la aplicación de aspersiones de cebo en 500 metros (78.5 ha) alrededor de cualquier mosca fértil de <i>A. ludens</i> detectada en sitios comerciales o huertas de producción de cítricos. La aplicación del cebo en sitios comerciales o huertas de cítricos deberán ser realizados por los productores con la asesoría del CESAVENL. Las aplicaciones continuarán de dos a tres semanas, posteriormente se reanudará y fortalecerá la liberación de moscas estériles hasta completar dos ciclos de vida a partir de la detección del espécimen. Tras este periodo de tiempo las actividades volverán a la normalidad, si no hay nuevas detecciones de adultos fértiles.
9.5.2. Malathion bait sprays will be applied at appropriate dosage and at intervals between ten and fourteen days throughout two to three weeks after the detection of the pest.	9.5.2. Las aspersiones de cebo-malatió se aplicarán a dosis apropiadas y a intervalos de diez a catorce días durante dos o tres semanas después de la detección de la plaga.
9.5.3 Spinosad bait sprays will applied in a .5 km (0.3 mi) radius around the fly detection at the appropriate dosage and at intervals between seven and ten days. These activities will continue for two projected generations of trapping based on a day-degree model.	9.5.3 Las aspersiones de cebo-spinosad se aplicarán en un radio de 0.5 km, a dosis apropiadas y a intervalos de siete a diez días durante dos generaciones calculadas en base al modelo de grados-días.
<b>10. Declaration of Local or General Fruit Fly Infestation.</b>	<b>10. Declaración de Infestación Local o General de Moscas de la Fruta.</b>
10.1 Local infestation: During the production season, if two or more wild flies are captured or a single larva is detected within one mile (1.6 km) radius within 30 days, the area within a 0.5 mile (800 meter) boundary will be drawn around those detections will be considered a local infestation and all host material coming out of that area will require a regulatory treatment. These activities will continue for two projected generations of trapping based on a day-degree model.	10.1 Infestación local: Si durante la temporada de producción se capturan dos o más moscas silvestres, o si se detecta una sola larva dentro de 30 días en un radio de una milla, el área dentro de 800 metros (media milla) alrededor de estas detecciones será considerada como una infestación local, y todos los frutos hospederos que salgan de los límites de esta área requerirán un tratamiento regulatorio. Estas actividades continuarán durante dos generaciones basadas en la proyección del modelo grados-día.
10.2 General infestation: During the production season, a production zone will be declared of having a general infestation if 10 percent of the total square mile blocks being trapped in a	10.2 Infestación general: Si durante la temporada de producción, una zona de producción será declarada completamente infestada, si durante dos ciclos de vida de la plaga, el 10 por ciento del



production zone have one or more wild flies, or 3 percent of the total blocks being trapped in a production area have two or more wild flies, during two life cycles of the pest. If infestations are found prior to meeting the above conditions in a pattern which is the judgment of DGSV constitutes a general infestation or an unmanageable regulatory problem, individual production areas or the entire work plan areas will be regulated.	total de los bloques trampeados de una milla cuadrada tiene una o más moscas silvestres, o si el 3 por ciento del total de los bloques trampeados tienen dos o más moscas silvestres. Si se encuentran infestaciones antes de alcanzar las condiciones anteriores, en un patrón que a juicio de la DGSV constituye una infestación general o un problema regulatorio inmanejable, el área de producción individual o todas las áreas de producción del plan de trabajo serán reguladas.																																
<b>11. Export Threshold.</b>	<b>11. Umbral de Exportación.</b>																																
11.1 The export threshold for wild <i>A. ludens</i> detections from program Zones A, B and C will be commensurate with the Texas Rio Grande Valley protocol. Based on the size of each of the three zones, the following regulatory triggers will apply:	11.1 El umbral de exportación para detecciones de moscas silvestres de <i>A. ludens</i> para las Zonas A, B y C del programa, estarán alineadas con el protocolo del Valle del Rio Grande de Texas. En base al tamaño de cada zona se aplicará el siguiente detonador regulatorio:																																
<table border="1" data-bbox="219 830 812 984"> <thead> <tr> <th>Zona</th><th>Trapped Area (Miles<sup>2</sup>)</th><th>Blocks with one or more wild <i>A. ludens</i> captures.</th><th>Blocks with two or more wild <i>A. ludens</i> captures.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>44</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr> <td>B</td><td>55</td><td>6</td><td>2</td></tr> <tr> <td>C</td><td>40</td><td>4</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Zona	Trapped Area (Miles <sup>2</sup> )	Blocks with one or more wild <i>A. ludens</i> captures.	Blocks with two or more wild <i>A. ludens</i> captures.	A	44	4	1	B	55	6	2	C	40	4	1	<table border="1" data-bbox="861 830 1451 984"> <thead> <tr> <th>Zona</th><th>Area Trampeada (Millas<sup>2</sup>)</th><th>Bloques con una o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres</th><th>Bloques con dos o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>44</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr> <td>B</td><td>55</td><td>6</td><td>2</td></tr> <tr> <td>C</td><td>40</td><td>4</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Zona	Area Trampeada (Millas <sup>2</sup> )	Bloques con una o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres	Bloques con dos o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres	A	44	4	1	B	55	6	2	C	40	4	1
Zona	Trapped Area (Miles <sup>2</sup> )	Blocks with one or more wild <i>A. ludens</i> captures.	Blocks with two or more wild <i>A. ludens</i> captures.																														
A	44	4	1																														
B	55	6	2																														
C	40	4	1																														
Zona	Area Trampeada (Millas <sup>2</sup> )	Bloques con una o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres	Bloques con dos o más capturas de <i>A. ludens</i> silvestres																														
A	44	4	1																														
B	55	6	2																														
C	40	4	1																														
After two life cycles without captures of wild <i>A. ludens</i> in a production area with previous captures of the pest, the counting of the square mile blocks being trapped will initiate from zero from the last Mexfly capture.	El conteo de bloques en una zona de producción con captura previas de moscas de <i>A. ludens</i> silvestres, se reiniciará de cero capturas, una vez que hayan transcurridos dos ciclos de vida de la plaga desde la última captura.																																
11.2 If the regulatory triggers are reached or exceeded, a zone will be immediately implement regulatory measures (discussed in section 9) and will be unable to export fruit to the United States without applying an APHIS approved regulatory treatment for at least two projected generations of trapping based on an day-degree model and when both APHIS and DGS agree that the pest risk has been eliminated from the zone.	11.2 Si se alcanzan o exceden los detonadores regulatorios en una zona, se implementarán inmediatamente medidas regulatorias (mencionadas en la sección 9) y no se podrá exportar fruta a los Estados Unidos de esta zona sin la aplicación de un tratamiento regulatorio aprobado por APHIS, por al menos dos generaciones basadas en la proyección del modelo grados-día, y hasta cuando APHIS y la DGSV acuerden que el riesgo se ha eliminado de la zona.																																
<b>12. Corrective Measures.</b>	<b>12. Medidas Correctivas.</b>																																
11.1 If any quarantine pest included in the work plan is found at the point of origin or at the border, the shipment must be rejected.	11.1 Si se encuentra cualquier plaga cuarentenaria en origen o en la frontera el cargamento será rechazado.																																
11.2 APHIS and DGSV must reassess the program in the event of any major re-infestation of the Mexican fruit fly, to determine if any modifications need to be made and if the program should continue.	11.2 En caso de que haya una fuerte re-infestación de mosca Mexicana de la fruta, APHIS y la DGSV deberán re-evaluar el programa, para determinar si es necesario realizar modificaciones y si el programa puede continuar.																																



BB

11.3 Deliberate failure to meet the requirements established in the work plan will be penalized by DGSV.	11.3 Las fallas intencionales para no cumplir con los requisitos establecidos en el plan de trabajo serán penalizadas por la DGSV.
<b>13. Exceptions.</b>	<b>13. Excepciones.</b>
Any non contemplated case in this document will be agreed jointly by DGSV and APHIS.	Cualquier caso no contemplado por este plan de trabajo será acordado conjuntamente por la DGSV y el APHIS.
<b>14. Glossary</b>	<b>14. Definición de términos.</b>
13.1 Buffer zone: An area in which a specific pest does not occur or occurs at a low level and is officially controlled, that either encloses or is adjacent to an infested area, an infested place of production, a pest free area, a pest free place of production or a pest free production site, and in which phytosanitary measures are taken to prevent spread of the pest (FAO).	13.1 Zona amortiguamiento: Un área donde una plaga específica no está presente o está presente a un nivel bajo mediante un control oficial y que encierra un área infestada o que está adyacente a ella, un lugar de producción infestado, un área libre de plagas o un lugar de producción libre de plagas o sitio de producción libre de plagas, y donde se aplican medidas fitosanitarias para prevenir la dispersión de la plaga (FAO).
13.2 Pest free area: An area in which a specific pest does not occur as demonstrated by scientific evidence and in which, where appropriate, this condition is being officially maintained (FAO).	13.2 Área libre de plagas: Un área en donde una plaga específica no está presente, según se ha demostrado con evidencia científica y en la cual, cuando sea apropiado, dicha condición esté siendo mantenida oficialmente (FAO).
13.3 Pest free place of production. Place of production in which a specific pest does not occur as demonstrated by scientific evidence and in which, where appropriate, this condition is being officially maintained for a defined period (FAO).	13.3 Lugar de producción libre de plagas: Lugar de producción en el cual una plaga específica no está presente, según se ha demostrado con evidencia científica y en el cual, cuando sea apropiado, esta condición esté siendo mantenida oficialmente por un período definido (FAO).
13.4 Pest free production site: A defined portion of a place of production in which a specific pest does not occur as demonstrated by scientific evidence and in which, where appropriate, this condition is being officially maintained for a defined period, and that is managed as separate unit in the same way as a pest free place of production (FAO).	13.4 Sitio de producción libre de plagas: Parte definida de un lugar de producción en el cual una plaga específica no está presente, según se ha demostrado con evidencia científica y en el cual, cuando sea apropiado, esta condición esté siendo mantenida oficialmente por un período definido y que se maneja como unidad separada, de la misma forma que un lugar de producción libre de plagas (FAO).
Concur,  Rebecca Bech PPQ Deputy Administrator USDA-APHIS-PPQ	2011. Acordado el 5 de mayo de 2011.  Dr. Javier Trujillo Arriaga Director General de Sanidad Vegetal SAGARPA-SENASICA-DGSV 

## **APÉNDICE 1. ÁREA DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SITIOS DE PRODUCCIÓN LIBRES DE LA MOSCAS DE LA FRUTA EN GENERAL TERÁN Y PARTE DE MONTEMORELOS, MÉXICO**

El proyecto incluirá un área central dividida en tres zonas (A, B y C) que circunscribe los polígonos de liberación de moscas estériles (las coordenadas que describen estas áreas se listan en el cuadro 1 y se muestra en las figuras 1 y 2). Asimismo se establecerá una zona de amortiguamiento (zona buffer) de 10 kilómetros de ancho trazado a partir del perímetro del área central del proyecto. La superficie de la zona de amortiguamiento es de 135,781 hectáreas, sin embargo las actividades en esta zona se concentrarán en aproximadamente 20,958 ha, que son las zonas con presencia de hospederos comerciales y silvestres, de esta manera se espera evitar la invasión de la plaga desde las zonas montañosas cercanas donde existen poblaciones naturales de Chapote amarillo (*Sargentia gregii*) que es hospedero primario de *Anastrepha ludens*.

La zona central de trabajo incluye 6,778 ha de cítricos en General Terán y 3,091 en Montemorelos. Dentro de la zona A existen 5,227 ha de cítricos; en la zona B 3,552 y en la zona C 1,090.

Cuadro 1. Coordenadas de los vértices del área principal de trabajo.

Zona A

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	417,507.	2,802,527
2	426,555	2,781,514
3	424,434	2,805,672
4	434,002	2,786,535

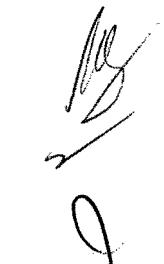
Zona B

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	424,434	2,805,672
2	434,002	2,786,535
3	428,421	2,807,482
4	439,361	2,802,916
5	444,433	2,793,568
6	433,218	2,798,369

Zona C

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	428,421	2,807,482
2	439,361	2,802,916
3	444,433	2,793,568
4	433,218	2,798,369
5	445,136	2,815,071
6	455,094	2,800,756

Las coordenadas aquí expresadas se calcularon para el sistema de referencia con proyección universal transversa de Mercator (UTM), zona 14 Norte y con Datum WGS1984



Cuadro 2. Coordenadas de los vértices del área de amortiguamiento (zona buffer).

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	426,543	2,771,518
2	422,693	2,772,289
3	419,484	2,774,422
4	417,391	2,777,510
5	408,271	2,798646
6	407,518	2,802,512
7	408,272	2,806,361
8	410,461	2,809,594
9	413,389	2,811,656
10	441,326	2,824,273
11	445,119	2,825,051
12	448,953	2,824,297
13	452,210	2,822,115
14	453,357	2,820,760
15	463,311	2,806,442
16	464,354	2,804,533
17	465,116	2,800,739
18	464,322	2,796,929
19	462,197	2,793,681
20	460,448	2,792,285
21	432,118	2,773,211
22	430,337	2,772,264

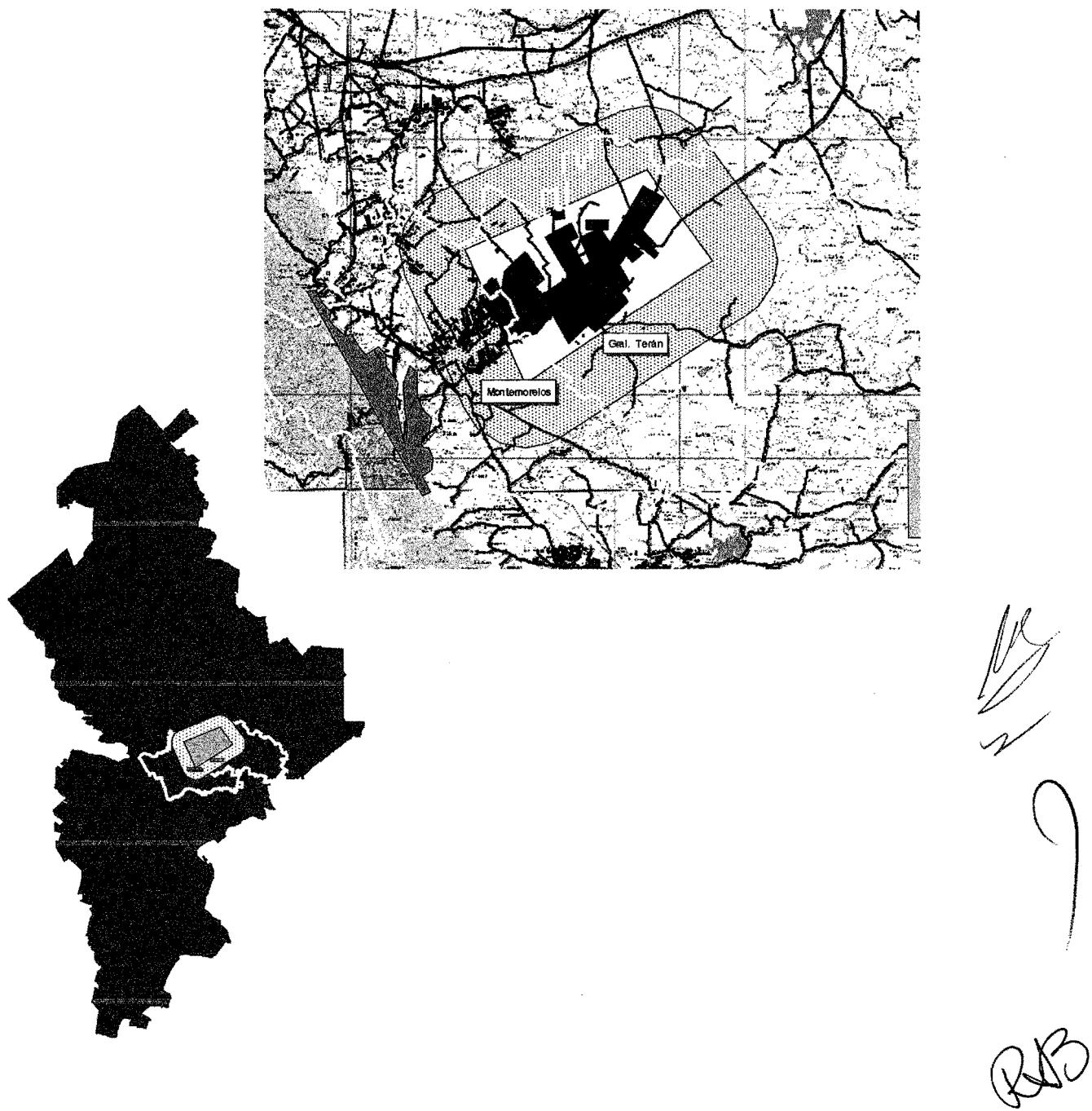
Cuadro 3. Coordenadas de los vértices de las áreas con presencia de hospederos comerciales y silvestres dentro de la zona de amortiguamiento.

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	411,624	2,790,881
2	419,212	2,798,566
3	424,330	2,786,711
4	416,870	2,778,738

Vértice	Coordinada en X	Coordinada en Y
1	409,667	2,808,463
2	417,507	2,802,527
3	418,555	2,800,121
4	409,459	2,795,887
5	408,271	2,798646
6	407,518	2,802,512
7	408,272	2,806,361

Las coordenadas aquí expresadas se calcularon para el sistema de referencia con proyección universal transversa de Mercator (UTM), zona 14 Norte y con Datum WGS1984

**FIGURA 1 A UBICACIÓN EN EL CONTEXTO DE NUEVO LEÓN DEL ÁREA PRINCIPAL Y ZONAS BUFFER DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SITIOS DE PRODUCCIÓN LIBRES DE LA MOSCAS DE LA FRUTA EN GENERAL TERÁN Y PARTE DE MONTEMORELOS, MÉXICO**



BB

JF

FIGURA 1 B ÁREAS PRINCIPALES (A, B Y C) Y ZONAS BUFFER DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SITIOS DE PRODUCCIÓN LIBRES DE LA MOSCAS DE LA FRUTA EN GENERAL TERÁN Y PARTE DE MONTEMORELOS, MÉXICO

