

Instituto Nacional de Estadística y Geografía

Censos Económicos 2019

Manual del Técnico para Conteo Previo



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

Presentación

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** tiene entre sus responsabilidades, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), realizar los Censos Económicos, los cuales se llevan a cabo periódicamente desde 1930 y cuya información se considera de interés nacional.

En el año de 2019 se llevará a cabo la etapa del levantamiento de información de los Censos Económicos 2019, durante la cual se recopilará en todo el país la información básica actualizada referida al año 2018, sobre los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios, para, con base en estos datos, generar indicadores económicos a un gran nivel de detalle geográfico, sectorial y temático.

Debido a la diversidad en el tamaño de los establecimientos y de las actividades económicas (los Censos Económicos cubren prácticamente todas las actividades económicas que tienen lugar en México, quedando fuera sólo las actividades agropecuarias y forestales que son objeto de otro censo), las tareas para llevar a cabo los Censos Económicos están organizadas en distintos grupos de trabajo:

- Operativo Masivo
- Establecimientos Grandes y Empresas (EGE)
- Pesca-Minería
- Transportes
- Construcción
- Muestra Rural
- Convenios
- Organismos Operadores de Agua

Este manual contiene los aspectos que el técnico para el conteo previo, quien forma parte del grupo Operativo Masivo, debe tomar en cuenta para identificar y registrar las unidades económicas y locales vacíos que encuentre en el ámbito urbano. Esta actividad se realizará tres semanas antes del levantamiento censal y sus resultados servirán como insumo para el control y cuidado de la cobertura del levantamiento censal.

Es importante mencionar también tres aspectos relacionados con este proyecto censal. De forma simultánea al levantamiento, se realizará la actualización del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), lo que permitirá mantenerla vigente. En lo que toca a la clasificación de las actividades económicas de todos estos establecimientos, se hará con base en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN 2018). Asimismo, para llevar a cabo las tareas de ubicación de las unidades económicas, se seguirán los lineamientos establecidos en la *Norma Técnica sobre Domicilios Geográficos*.

Índice

Introducción	VII
1. Actividades Generales	1
1.1 Estructura Operativa	3
1.2 Funciones Principales	4
1.3 Recepción y Organización de la Oficina	4
1.4 Recepción de Materiales	4
1.5 Recepción del Área de Responsabilidad	6
1.6 Control de Asistencia	7
2. Estrategia de Cubrimiento e Identificación de Establecimientos, Viviendas con Actividad Económica y Locales Vacíos	9
2.1 Estrategia de Cubrimiento	11
2.2 Ubicación y Orientación	12
2.2.1 Recorrido de un AGEB	12
2.2.2 Recorrido de una manzana	13
2.2.3 Casos específicos	14
3. Detección de cambios cartográficos	17
3.1 Cambios Cartográficos	19
3.2 Acceso al Sistema	19
3.3 Ingreso al Módulo Cartográfico Censal (MCC)	21
3.4 Cambios Cartográficos que se Realizan en el Dispositivo de Cómputo Móvil	24
3.5 Reporte de las Diferencias Cartográficas Detectadas	30
3.6 Detección de Cambios Cartográficos sin Dispositivo de Cómputo Móvil	32
4. Registro de Establecimientos, Viviendas con Actividad Económica y Locales Vacíos	35
4.1 Generalidades	37
4.2 Registro de Unidades con Dispositivo de Cómputo Móvil	37
4.2.1 Continuar manzana	37
4.2.2 Manzana vacía	42
4.2.3 Manzana contada	43
4.2.4 Registro de manzana fusionada o con división	44
4.3 Registro de Unidades sin Dispositivo de Cómputo Móvil	44
5. Actividades de Seguimiento y Control	47
5.1 Transferencia de la Información	49
5.2 Control de Avance	49
5.3 Reporte de Unidades por Manzana en el DCM	50

5.4 Supervisión a tu Trabajo	50
5.5 Reuniones de Trabajo	50
5.6 Devolución de Materiales	50
Anexo	51
A. Entrega y Devolución de Material	53
B. Registro de Unidades por Manzana	55
C. Lista de los Nombres Genéricos	57

Introducción

Dentro de los grupos de trabajo conformados para el levantamiento de los Censos Económicos, el grupo Operativo Masivo (OM) es el responsable de realizar la captación de la información censal mediante un recorrido exhaustivo.

Una de las actividades que se llevará a cabo en el Operativo Masivo es el conteo previo de unidades económicas y de locales vacíos. Esta actividad se iniciará tres semanas antes del levantamiento censal y es muy importante porque servirá como insumo para el control y cuidado de la calidad del levantamiento de la información económica. La figura responsable de efectuar esta función es el técnico para el conteo previo, empleando para ello un dispositivo de cómputo móvil.

Con la finalidad de que las funciones de esta figura se lleven a cabo con la oportunidad y calidad requeridas, el presente documento describe con detalle las actividades que deberá realizar durante el operativo del conteo previo de los Censos Económicos 2019.

El manual está conformado por cinco capítulos y un anexo. En el primero se abordan los aspectos generales del puesto. En el segundo se explican la estrategia de cubrimiento y la identificación de las unidades (establecimientos, actividad económica dentro de viviendas y locales vacíos). En el tercer capítulo se trata lo referente a la detección de diferencias en el espacio geográfico respecto a la cartografía y cómo proceder ante cada una de ellas. En el cuarto se establece el procedimiento para registrar a las unidades antes mencionadas, y para concluir, en el último capítulo se detallan las actividades de seguimiento y control.

En el anexo se describen las formas de control que se utilizarán.

Este documento lo utilizarás durante la capacitación que recibirás y te servirá como material de consulta durante el operativo censal.

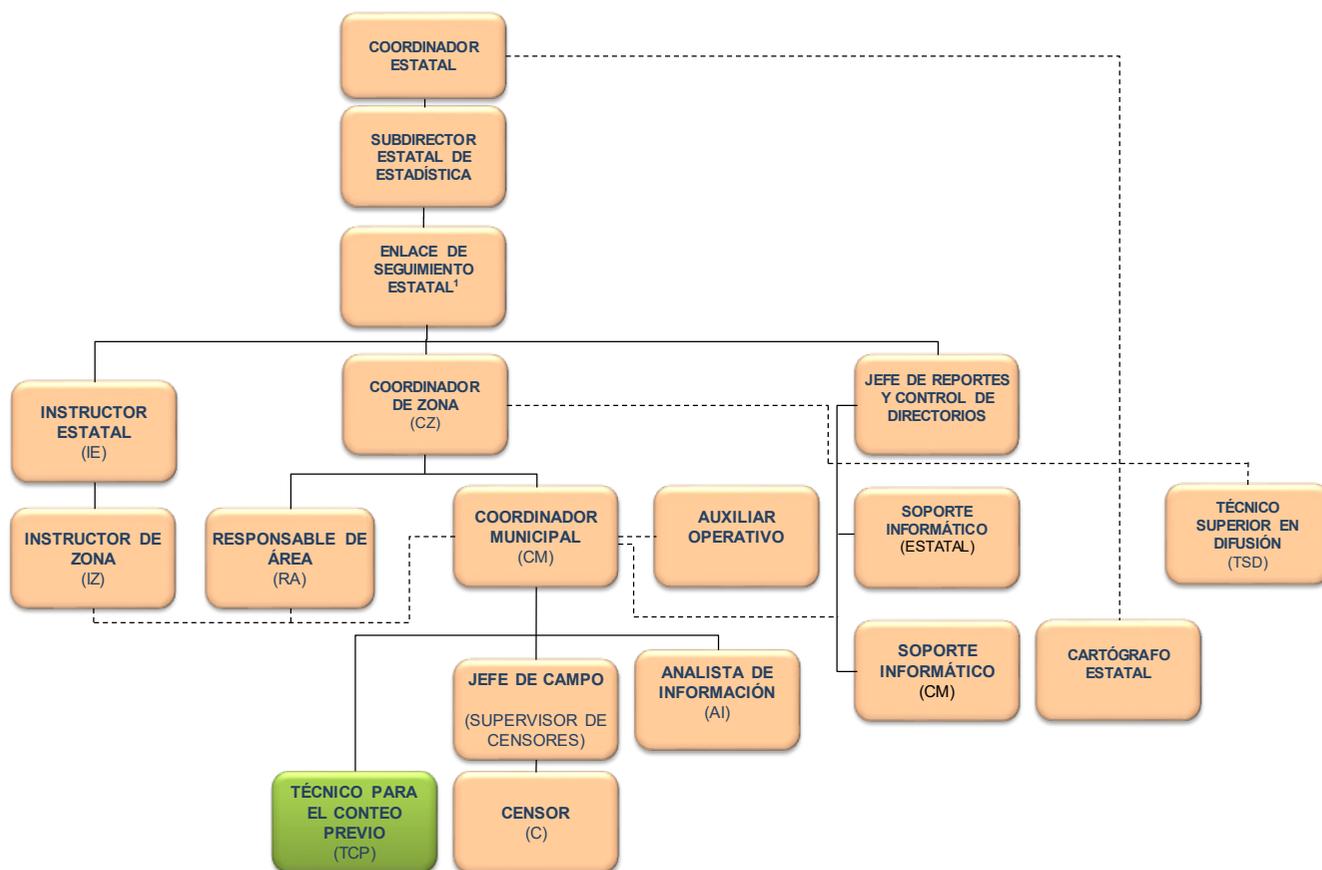
1. Actividades Generales

1. Actividades Generales

1.1 Estructura Operativa

Para cumplir con el objetivo de proporcionar información estadística con calidad y oportunidad, en la realización de los Censos Económicos 2019 intervendrán las áreas centrales, regionales y estatales del Instituto. En el ámbito estatal, se cuenta con la estructura operativa en la cual se ubica el técnico para el conteo previo, quien tendrá la responsabilidad de registrar por manzana, antes de que se realice el levantamiento censal, a todos los establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos que encuentre en campo, proporcionando información de control que será un insumo para la detección de omisiones durante el operativo censal.

En el siguiente organigrama se muestra el lugar que ocuparás dentro de la estructura operativa:



1. Puesto considerado solamente para una parte de las coordinaciones estatales

Como técnico para el conteo previo eres una de las figuras base de la estructura operativa del Grupo Operativo Masivo y tus actividades son sumamente importantes; te relacionarás directamente con el coordinador municipal (CM), quien será tu jefe inmediato, él te brindará asesoría y apoyo. También, es posible que en algún momento el coordinador de zona (CZ), el subdirector estatal de estadística, personal de la dirección regional o de oficinas centrales te acompañen en el desarrollo de tus actividades para apoyarte y asesorarte.

1.2 Funciones Principales

- Recorrerás cada una de las manzanas que conformen tu área de responsabilidad.
- Detectarás las diferencias en las áreas de tu responsabilidad con respecto a la cartografía y la reportarás en el Dispositivo de cómputo móvil (DCM).
- Visualizarás el tipo, cantidad y distribución de establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos, y los registrarás en el DCM.
- Registrarás las unidades económicas ambulantes que operan en las manzanas que conforman tu carga de trabajo.



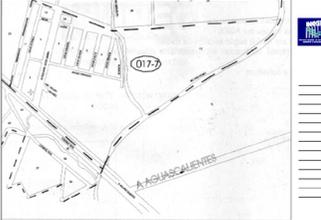
1.3 Recepción y Organización de la Oficina

El coordinador municipal te indicará el lugar que ocuparás dentro de la oficina, el cual deberás mantener limpio y en orden, ya que el área y los materiales de la coordinación municipal deben estar en condiciones propicias para realizar el trabajo y para recibir las visitas de asesoría y apoyo, tanto de la coordinación estatal, como de la dirección regional y de oficinas centrales. También es posible que algún informante acuda a proporcionar la información y la impresión que reciba con respecto a la forma de trabajar en el Instituto debe ser la adecuada.



1.4 Recepción de Materiales

Recibirás el material necesario para llevar a cabo tus actividades, mediante el formato *Entrega y devolución de material*. Corroborarás que esté completo y en buenas condiciones para evitar contratiempos, cualquier anomalía la reportarás de inmediato a tu jefe. Una vez que todo esté correcto, firmarás de conformidad.

Tipo y utilidad	Material
<p>Oficina:</p> <p>Permitir la realización de las tareas en forma adecuada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno. • Bicolor. • Bolígrafo de tinta azul. • Sacapuntas. 
<p>Cartográfico:</p> <p>Ubicarse en campo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de AGEB urbana. 
<p>Captación de la información:</p> <p>Registrar los establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos por manzana, previo al levantamiento censal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo de cómputo móvil, con todo el equipo que utiliza para su funcionamiento. • Formato <i>Registro de unidades por manzana</i>. 

Para que puedas realizar tus actividades, el coordinador municipal te proveerá de material, por lo que diariamente, antes de salir a campo, deberás verificar que cuentes con lo siguiente:

- Dispositivo de cómputo móvil, con sus accesorios correspondientes. Deberás revisar que todo funcione adecuadamente y que la pila esté cargada.
- Credencial.
- Plano de AGEB urbana (de las AGEB que vayas a visitar).

Si por alguna razón, plenamente justificada, no llevas a campo el DCM, deberás llevar además:

- Formato *Registro de unidades por manzana*.

1.5 Recepción del Área de Responsabilidad

Tu área de responsabilidad podrá estar conformada por una o más localidades, o bien, por varias AGEB. De esa área de trabajo recibirás el material cartográfico impreso y la versión digital, instalada en el dispositivo de cómputo móvil. Deberás verificar que cada una de las manzanas que conformen tu área, estén cargadas en tu dispositivo de cómputo móvil.

Tu jefe deberá indicarte, con base en el material cartográfico, los límites de tu área de responsabilidad, sobre todo si hay callejones o glorietas, vías de comunicación amplias, etcétera, ya que en esas áreas pueden localizarse establecimientos fijos y semifijos.

El material cartográfico te servirá para ubicarte en campo, organizar tus recorridos y plasmar las actualizaciones cartográficas cuando se presente algún cambio en las manzanas que conforman tu área de trabajo.

Ahora bien, aunque sólo te corresponda cubrir algunas manzanas de un AGEB, en el dispositivo de cómputo móvil tienes la posibilidad de visualizar todo el municipio, con el fin de que sirva como referencia y ayuda para tu correcta ubicación en campo; sin embargo, al seleccionar tu área por trabajar, sólo estarán activas las claves de las manzanas que, de acuerdo con la planeación, serán tu responsabilidad.

Tu área de responsabilidad estará asociada a una clave numérica de tres dígitos, la cual conservarás durante todo el operativo, será única en la coordinación estatal y estará cargada en tu dispositivo de cómputo móvil.

Nota: Es importante que tengas presente que cada mes debes llenar el formato *Informe de actividades del personal eventual*, mismo que tu jefe inmediato (coordinador municipal) te proporcionará y, ya que lo llenes, deberás entregárselo.

1.6 Control de Asistencia

Deberás firmar tu asistencia en la coordinación municipal todos los días. Habrá ocasiones en que, por tu carga de trabajo, desplazamiento u otra causa no puedas hacerlo; para estas ocasiones, el coordinador municipal te indicará el lineamiento correspondiente.



2. Estrategia de Cubrimiento e Identificación de Establecimientos, Viviendas con Actividad Económica y Locales Vacíos

2. Estrategia de Cubrimiento e Identificación de Establecimientos, Viviendas con Actividad Económica y Locales Vacíos

2.1 Estrategia de Cubrimiento

Uno de los objetivos del conteo previo de establecimientos, como ya se mencionó anteriormente, es tener un elemento de control más que ayude a detectar posibles omisiones de unidades económicas durante el levantamiento censal. Antes de que el censor recorra las manzanas que le corresponda trabajar, deberán ser contadas por el técnico y, por esta razón, el operativo de conteo previo empezará tres semanas antes del inicio del levantamiento censal. De esta manera, se garantizará que no haya retrasos.

El cubrimiento de tu área de trabajo será a través del recorrido completo de cada una de las manzanas que la integren; de forma visual, ubicarás establecimientos, locales vacíos y viviendas en las que se realiza alguna actividad económica, los puntarás y registrarás en el dispositivo de cómputo móvil; cuidarás siempre que no quede ningún área sin cubrir y no se omita alguna unidad que se deba registrar, por lo que es necesario que realices lo siguiente:

- Harás un primer recorrido, iniciando siempre por la esquina noroeste de la manzana, continuarás por ella en el sentido que giran las manecillas del reloj, con el lado derecho de tu cuerpo hacia la pared, de esta forma el recorrido será ordenado y sistemático. Las actividades que llevarás a cabo en este recorrido son las siguientes:
 - Ubicarás e identificarás la manzana por trabajar.
 - Detectarás las diferencias en las áreas de tu responsabilidad con respecto a la cartografía y las reportarás.
 - Visualizarás el tipo, cantidad y distribución de establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos.
- Llevarás a cabo un segundo recorrido de la misma forma que en el primero, en el cual tus principales actividades serán las siguientes:
 - Identificarás y registrarás todos los establecimientos fijos, semifijos y los registrarás en el DCM que encuentres en la manzana.
 - También de manera visual, identificarás y registrarás actividad económica dentro de la vivienda. Para aquellas viviendas en las que tengas dudas en cuanto a si se realiza alguna actividad económica dentro de ella, deberás preguntar y determinar si las registras o no.
 - Registrarás los locales cerrados clasificándolos como locales vacíos, o como establecimientos. Para ello, deberás investigar si tiene actividad económica. Cuando así sea, lo registrarás como establecimiento y en caso contrario, como local vacío colocando un punto para ambos casos, en el frente de manzana del mapa digital.

Nota: Recuerda que las viviendas con actividad económica las registrarás solamente cuando te asegures de que sí se desarrolla alguna actividad económica en ellas, por lo que, en algunos casos será necesario que preguntes en la misma vivienda o cuando no sea posible, con los vecinos correspondientes. Cuando encuentres locales cerrados, también será indispensable que investigues si se desarrolla o no alguna actividad económica en ellos, para, de esta forma, contar con elementos para registrarlos como establecimientos o como locales vacíos.

Recuerda que en los locales cerrados investigarás, si se desarrolla alguna actividad económica.



Además de las anteriores, durante el segundo recorrido, realizarás lo siguiente:

- Realizarás el registro de establecimientos ambulantes que operen en cada una de las vialidades que conforman las manzanas de tu carga de trabajo.

2.2 Ubicación y Orientación

Para realizar tu trabajo, primero te ubicarás en campo con apoyo del material cartográfico que tendrás en el DCM y el impreso, ya que la correcta referencia geográfica de las unidades dependerá de ello. Orientarás el plano de AGEB urbana hacia el Norte, haciéndolo coincidir con la calle en la que te encuentres en ese momento. Asimismo, reconocerás y ubicarás los servicios (escuelas, templos, hospitales, parques, etc.), para estar seguro de tu correcta ubicación.

Con el propósito de que determines con precisión en qué manzana te encuentras y las calles que la circundan, antes de iniciar con el conteo previo de unidades, recuerda que deberás realizar un primer recorrido de la manzana observando cuidadosamente en qué vialidades estás situado, ya que el lugar donde coinciden dos vialidades pueden corresponder a cuatro manzanas distintas.



Ejemplo:

- En esta esquina A de la manzana 19, convergen las vialidades General Francisco Villa y Coronel Jesús R. Macías, las otras dos son Doctor Gerónimo de Orozco y Doctor Isidro Calera.
- En esta esquina B de la manzana 20, convergen las vialidades General Francisco Villa y Coronel Jesús R. Macías, las otras dos son Doctor Gerónimo de Orozco y 20 de Noviembre.
- En esta esquina C de la manzana 18, convergen las vialidades General Francisco Villa y Coronel Jesús R. Macías, las otras dos son Independencia de México y Doctor Isidro Calera.
- En esta esquina D de la manzana 5, convergen las calles General Francisco Villa y Coronel Jesús R. Macías, las otras dos son Independencia de México y 20 de Noviembre.

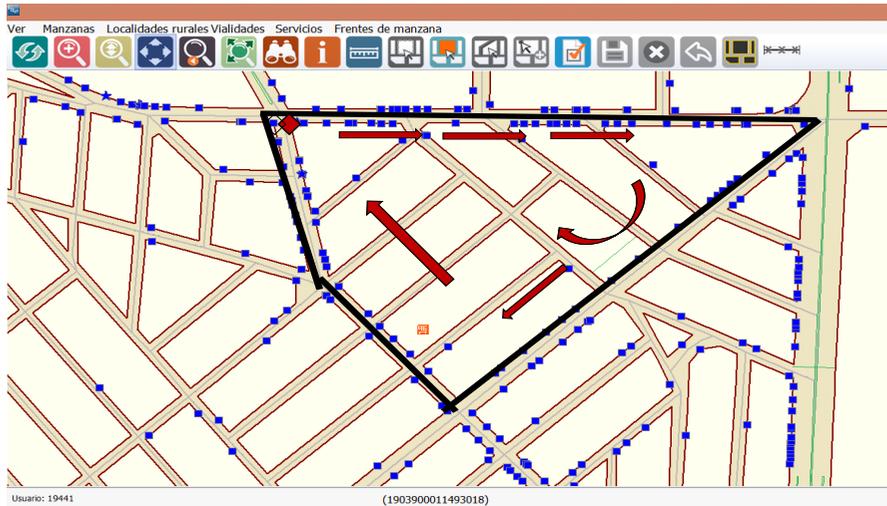


En el DCM, el plano aparecerá con la parte superior orientada hacia el Norte, en el caso del plano impreso, la simbología indica el Norte.

2.2.1 Recorrido de un AGEB

Te ubicarás en el noroeste del AGEB y la recorrerás de oeste a este, en forma *ondulatoria* y descendente, hasta cubrir toda tu área de responsabilidad. En tu plano, señalarás con una flecha cuando pases de una manzana a otra.

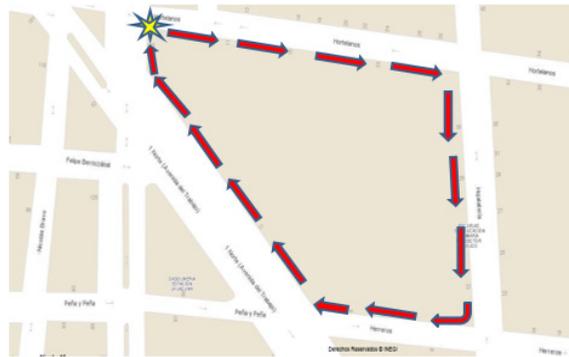
Cuando por algún motivo no lleses a campo el DCM, con la cartografía impresa ubicarás en campo el área de trabajo que te corresponde.



2.2.2 Recorrido de una manzana

Iniciarás el primer recorrido de la manzana en la esquina noroeste, continuarás siempre con el lado derecho de tu cuerpo hacia la pared hasta llegar nuevamente al lugar donde iniciaste. Como ya se comentó, el fin es confirmar que te encuentras en la manzana correcta (la seleccionada en el DCM), que detectes los cambios cartográficos y para tener un panorama preliminar sobre el tipo, cantidad y distribución de los establecimientos que se encuentran en ella.

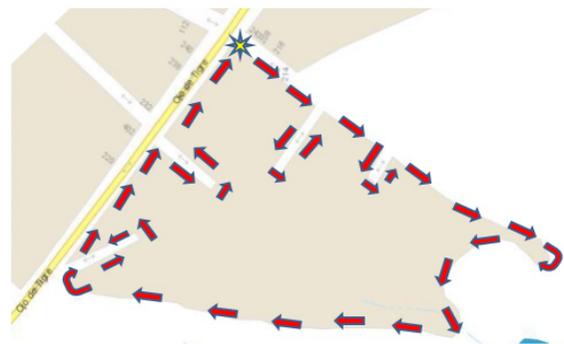
Para el segundo recorrido, sobre el plano impreso marcarás con un asterisco (*) la esquina noroeste e iniciarás el registro en el DCM, de establecimientos fijos, semifijos, viviendas con actividad económica y locales vacíos ubicados en la manzana, hasta concluirla; sólo entonces continuarás con la manzana siguiente.



Manzanas atípicas

En las manzanas delimitadas en uno o más de sus lados por bardas, barrancas, ríos, veredas o cualquier otro elemento que impida realizar el recorrido de acuerdo con los lineamientos indicados, deberás adecuar tus recorridos según las características que presente el lugar. Para ello, tendrás que apoyarte en la visualización, además de la investigación que realices con los vecinos del lugar, para determinar el procedimiento por seguir, el cual debe asegurar el cubrimiento total de la manzana.

En las manzanas que no tengan esquinas, iniciarás el recorrido en el lugar más identificable, marcarás en el plano, con un asterisco, el lugar donde inicies y transitarás siempre con el lado derecho de tu cuerpo hacia la pared.



Debes tomar en cuenta que algunas manzanas tienen calles cerradas, que también deberás recorrer bajo el mismo procedimiento.

Manzanas en asentamientos irregulares

Los asentamientos irregulares se caracterizan por la distribución desordenada de viviendas, es decir, el trazo de las vialidades no es uniforme o el límite entre viviendas no es claro, por lo que puede ser muy difícil diferenciarlas. En estos casos, deberás adecuar tu estrategia de cubrimiento para no omitir o duplicar el registro de establecimientos, viviendas con actividad económica o locales vacíos.



Por ejemplo, podrás efectuar el recorrido en compañía de un líder o vecino, elaborar previamente un croquis, etcétera.

2.2.3 Casos específicos

Mercados, centrales de abasto o centros comerciales

En este tipo de conjuntos comerciales, te presentarás con el administrador, le explicarás el motivo de tu visita y solicitarás que te indique el número de establecimientos activos y locales vacíos, es decir, con y sin actividad económica, respectivamente, que conforman el mercado, central de abasto o centro comercial, recuerda completar toda la información del conjunto comercial.



Parques recreativos

Deberás acudir a la oficina del administrador, te presentarás y, al igual que para los mercados, solicitarás el número de los establecimientos y locales vacíos que existen en la zona recreativa.

Pasajes subterráneos

Puede presentarse el caso de que en tu área de responsabilidad se encuentre un pasaje subterráneo que tenga entrada y salida por diferentes manzanas. En dichos casos, comenzarás tu recorrido por el lado en que ingreses al pasaje e iniciarás su cubrimiento con el lado derecho de tu cuerpo hacia la pared, registrarás todos los establecimientos y locales vacíos de ese lado y al terminar continuarás con el otro lado; si fuera el caso, concluirás con los establecimientos que se localicen en el centro del pasaje. El número de manzana que asignarás será el de la manzana por donde hayas entrado.



Pasajes comerciales

Si un pasaje está dentro de una manzana y se comunica con dos vialidades, cubrirás primero un lado del pasaje y recorrerás esa parte de la manzana, como si fuera una manzana independiente, siempre con el lado derecho de tu cuerpo hacia la pared; esto te servirá para registrar los establecimientos y locales vacíos ahí localizados. Continuarás con el otro lado del pasaje, siguiendo la misma estrategia. Concluirás tu recorrido con los establecimientos fijos y semifijos ubicados en el centro del pasaje.



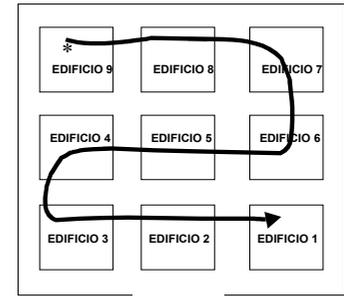
Edificios y condominios

En estos casos, deberás explicarle al administrador, encargado o conserje el motivo de tu visita y le preguntarás por el número de establecimientos y si dentro de las viviendas se realiza alguna actividad económica, para proceder a su registro.

En caso de que no se encuentre el administrador, encargado o conserje, solicitarás la información a cualquier persona que viva en el domicilio y que sepa dártela.

Conjuntos habitacionales

De manera general, estos conjuntos abarcan varias manzanas en las que pueden encontrarse uno o más establecimientos, como mercados, escuelas, comercios, etc., así como establecimientos dentro de edificios (consultorios, tiendas, despachos, etc.), por lo que deberás tener cuidado de no omitir alguno.



El recorrido lo efectuarás igual que en un AGEB, ubicándote en el lado noroeste y avanzando de oeste a este, de manera ondulatoria y descendente. En los edificios seguirás el lineamiento establecido para el caso.

Establecimiento dentro de otros establecimientos

La cobertura total de las unidades de observación es parte fundamental del censo, por lo que, al realizar tu recorrido, deberás registrar todos los establecimientos ubicados en el mismo domicilio de otros.

Ejemplos:

Tiendas departamentales o supermercados.

Por las características propias de estos establecimientos, en su interior se podrían encontrar farmacias, ópticas, tiendas de regalos, venta de teléfonos celulares, venta de helados, etcétera.

Hospitales.

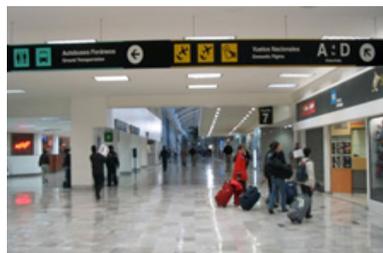
Algunos de ellos, además de proporcionar el servicio de consultas y hospitalización, tienen laboratorio, farmacias, venta de regalos, florería etc., incluso consultorios arrendados por médicos independientes.

Hoteles.

Estos establecimientos pueden albergar en su interior restaurantes, discotecas, bares, tiendas de regalos, tiendas de ropa, agencias de viajes, etc., que no comparten razón social entre sí ni con el hotel.

Aeropuertos y centrales camioneras.

En estos lugares existe una gran cantidad de establecimientos comerciales y de servicios muy diversos que tienen razones sociales diferentes.



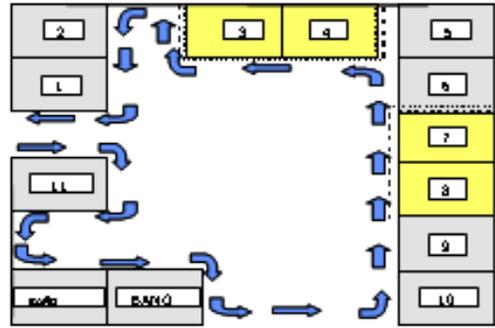
Como se observa, la determinación de la existencia de más de un establecimiento en un mismo domicilio, para efectos censales se basa en la razón social, ya que, si es la misma, se trata de un establecimiento con más de una actividad económica.

Para los casos de establecimientos dentro de otros establecimientos del tipo de los antes señalados, deberás ubicar al administrador del inmueble y le preguntarás por el número de establecimientos existentes en el lugar. Únicamente registrarás el número de establecimientos, incluyendo al que los contiene.

Vecindades

Investigarás la existencia de establecimientos y si en alguna vivienda se realiza actividad económica.

Normalmente, un cuarto de vecindad corresponde a una vivienda, pero en algunos casos ésta puede estar conformada por varias habitaciones en construcciones separadas, es decir, con puertas independientes. Verificarás con un informante las viviendas con actividad económica, si las hubiera.



Establecimientos semifijos

Estos establecimientos generalmente se encuentran sobre las banquetas o camellones. Deberás registrarlos conforme vayas realizando tu segundo recorrido en la manzana.

En caso de localizarse, por ejemplo, en un camellón que no tenga asignado un número de manzana, se considerará como nueva manzana.



Recuerda el establecimiento semifijo, generalmente se encuentran enclavados al suelo, permanecen día y noche en el mismo sitio, y no retiran sus instalaciones al final de la jornada.



Puesto Ambulante

Tenderete o vehículo que se utiliza para vender mercancías u ofrecer servicios, que se coloca provisionalmente en la orilla de la vialidad durante un tiempo determinado de operación y que puede moverse a otro lugar porque tiene ruedas o es desmontable. **Excluye:** tianguis, voceadores y vendedores de artículos en las esquinas y cruces viales.



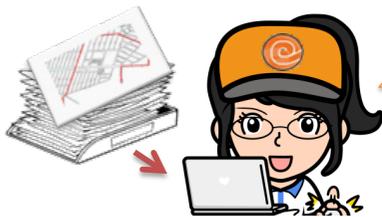
3. Detección de Cambios Cartográficos

3. Detección de Cambios Cartográficos

3.1 Cambios Cartográficos

Para mantener vigente la cartografía, es necesario asentar en ella las modificaciones que se presenten en el terreno debido al crecimiento o la dinámica de la población. El registro de la detección de cambios cartográficos consiste en plasmar en la cartografía censal, los cambios presentados en el terreno. Realizarás esta actividad durante el primer recorrido que hagas en la manzana. Cabe aclarar que los cambios en la manzana como: fusiones, divisiones, bajas y aperturas de vialidad, solamente las reportarás utilizando para ello el DCM. En tanto, las modificaciones a nombres de vialidades y las altas de manzanas por nueva creación, sí las deberás realizar en la cartografía digital integrada en el DCM.

Cuando no sea posible la utilización del DCM en campo, los cambios cartográficos los efectuarás en el material impreso y posteriormente, los capturarás en el dispositivo.



Toma en cuenta que cuando termines tus recorridos en la manzana donde no utilices el DCM, todo lo que registraste en papel lo capturarás en el dispositivo.

3.2 Acceso al Sistema

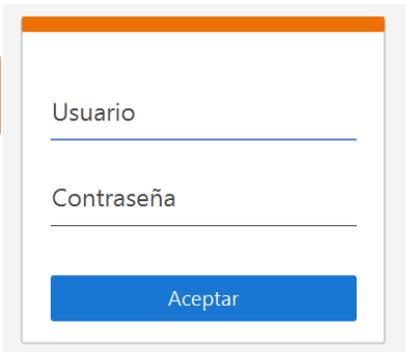
El dispositivo contará en el escritorio, con el ícono para acceder al sistema, ingresarás seleccionando el correspondiente al Censo, el sistema mostrará la pantalla para que captures tu clave y tu contraseña:

Paso 1



Este es el ícono que presionarás para ingresar al sistema y trabajar en la actualización cartográfica y levantamiento de la información censal.

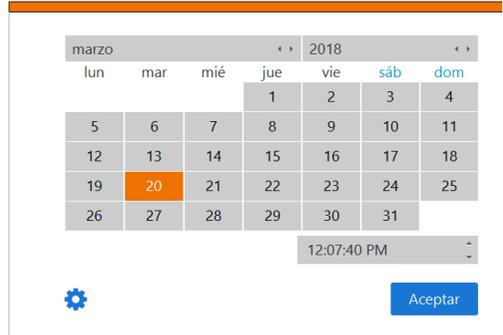
Paso 2



Después confirmarás la fecha y la hora, el sistema te mostrará la siguiente pantalla:

Se abrirá el *menú principal* del sistema, en donde aparecerán varios botones, los cuales tienen una finalidad específica, misma que deberás conocer para que en el momento que los vayas a utilizar, sepas qué botón seleccionar:

Paso 3



marzo			2018			
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

12:07:40 PM

Aceptar

Nombre	Botón	Descripción
Carga de trabajo		Te presentará un listado de las manzanas correspondientes a tu carga de trabajo, junto con el menú de las actividades correspondientes al levantamiento de la información.
Manuales		Contenido de los manuales: En este botón podrás encontrar el manual correspondiente a tu puesto, para que realices las consultas que necesites.
Transferir		Con este botón, la información que captarás en campo, se transferirá a la computadora del coordinador municipal.
Porcentaje de pila		Proporciona información sobre el porcentaje de batería restante en el equipo.
Reportes		Se presentarán los reportes de avance correspondientes a la figura operativa que esté utilizando en el DCM.
Ajustes		Se manejan las configuraciones de la red inalámbrica del DCM.
Cerrar sesión		Botón que seleccionarás cuando quieras salir del sistema.
Apagar equipo		Botón que seleccionarás cuando quieras apagar el dispositivo de cómputo móvil desde el sistema.

Paso 4



Después de seleccionar el botón de *carga de trabajo*, el sistema te mostrará el listado de manzanas a trabajar y el menú correspondiente a las actividades del registro de la información:

Paso 5

ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_TCP	EST_MZA	EST_ACT
232	02	004	0001	3037	001	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
134	02	004	0001	3037	002	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
114	02	004	0001	3037	005	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
228	02	004	0001	3037	009	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
109	02	004	0001	3037	015	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR

Las claves de referencia geográfica se conforman de la siguiente manera:



3.3 Ingreso al Módulo Cartográfico Censal (MCC)

Continuando con el procedimiento, seleccionarás del listado de tu carga de trabajo, la manzana que trabajarás en ese momento, posicionándote en el renglón correspondiente y con un clic, seleccionarás tu manzana a trabajar. Enseguida, deberás seleccionar la opción Iniciar manzana .



AD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_TCP	EST_MZA	EST_ACT
	1	0001	3037	001	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
		0001	3037	002	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
114	02	0001	3037	005	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR
228	02	004	0001	3037	009	CONTADA	SIN INICIAR
109	02	004	0001	3037	015	CONTADA	SIN INICIAR

El sistema presentará el Módulo cartográfico censal (MCC), con el que interactuarás para registrar los cambios cartográficos detectados y posteriormente seguir con la rutina operativa.

En el MCC se mostrarán las manzanas que forman tu carga de trabajo, pero solo estará habilitada la manzana que seleccionaste, así como algunas herramientas que te facilitarán el manejo del módulo.

La manzana que seleccionaste se visualizará de color azul con un contorno rojo:



Deberás verificar la correspondencia de la clave del AGEB entre el material cartográfico impreso y el área que está en el MCC, cuando exista, empezará tu primer recorrido. Si no hubiera correspondencia, lo comentarás inmediatamente con el coordinador municipal para que la situación sea resuelta a la brevedad.



Herramientas habilitadas para el primer recorrido:

Herramienta	Icono	Descripción
Actualizar		Su función es desactivar herramientas que acaban de ser utilizadas y carga nuevamente la cartografía, es útil cuando ésta se despliega de forma incorrecta.
Acercar		Tiene la función de ampliar o acercar la imagen que se está visualizando para obtener un mayor detalle de algún área de interés.
Acercar/Alejar dinámico		Se utiliza para efectuar sobre la imagen un acercamiento o alejamiento de manera gradual y continua posicionando el lápiz óptico sobre la imagen y arrastrarlo lentamente hacia arriba para efectuar un acercamiento o hacia abajo para un alejamiento.
Desplazar		Te permite desplazar la imagen dentro del marco de la pantalla del MCC, para ello deberás posicionar el lápiz óptico sobre la imagen y arrastrarlo en dirección al área que se quiera visualizar. Esta herramienta también funcionará posicionando el puntero del mouse sobre la imagen y al dar clic, deslizando el puntero en la dirección requerida.
Ver previo		Este ícono permite deshacer la última acción realizada, para cualquiera de las herramientas que se hayan activado, siempre y cuando no se hayan guardado los cambios.
Ver entidad		Tiene como función proporcionar una panorámica de la entidad completa.
Buscar		Esta herramienta presenta varias opciones de búsqueda que tienen como propósito auxiliar en la ubicación cartográfica de vialidades, localidades, manzanas, etcétera. Para ello, una vez seleccionada esta herramienta, el sistema desplegará una ventana, en la que deberás seleccionar la capa del MCC en la que quieres buscar y posteriormente el campo que describe en específico qué es lo que se busca.
Medir		Calcula la distancia entre dos puntos o más, deberás seleccionar la herramienta y posteriormente el punto de inicio desde donde quieres medir, enseguida selecciona el segundo punto y al hacer doble click el sistema te presentará una ventana con la distancia aproximada entre ellos.
Seleccionar unidad		Te permite seleccionar el punto de la manzana correspondiente a tu carga de trabajo, para poder registrar su respectiva información.
Seleccionar la manzana / localidad rural		Te permite seleccionar la manzana antes o después de una actualización para que el sistema reconozca los cambios en la manzana correspondiente a tu carga de trabajo.
Seleccionar frente		Permite seleccionar el frente de la manzana para poder crear o seleccionar una unidad de observación.
Crear unidad		Te permite crear una unidad de observación (establecimiento, conglomerado, local vacío), para puntearlo en el frente de manzana correspondiente.
Continuar rutina		Te permite terminar la actualización cartográfica y te envía a completar los datos de tipo y nombre del asentamiento humano y código postal, para continuar con tu segundo recorrido.
Guardar		Permite guardar las actualizaciones cartográficas que estás realizando.
Cancelar		Esta herramienta te permite deshacer la última actualización realizada, siempre y cuando no la hayas guardado.
Regresar		Con ésta herramienta podrás regresar al menú anterior o en su caso salir del MCC.

Herramienta	Icono	Descripción
Cambiar colores		Permite cambiar la gama de colores predeterminados que tiene el panel donde se visualiza la cartografía, y se utiliza para mejorar la visibilidad de la pantalla en los casos en que el Dispositivo de Cómputo Móvil se trabaja de manera expuesta a la luz solar).
Marcar frente		Esta herramienta permite visualizar marcas sobre los frentes de manzana a determinada distancia, la cual puedes elegir según tus necesidades, su objetivo será realizar la ubicación exacta de los establecimientos (activo solo para el segundo recorrido).

Barra de estado:

- **Usuario: 13010010001** Muestra la clave del censor.
- **Seleccionar manzana / localidad rural** Presenta el nombre de la acción por realizar cuando se selecciona algún botón de la barra de herramientas.
- **Primer recorrido: Asegúrese de ubicar la manzana y realizar las actualizaciones en la misma** Muestra el recorrido en el que se está trabajando.

Por otro lado, en el MCC puedes visualizar también, imágenes de satélite con las cuales tendrás más elementos que te ayuden a ubicar con precisión a las unidades económicas que se encuentren en campo.

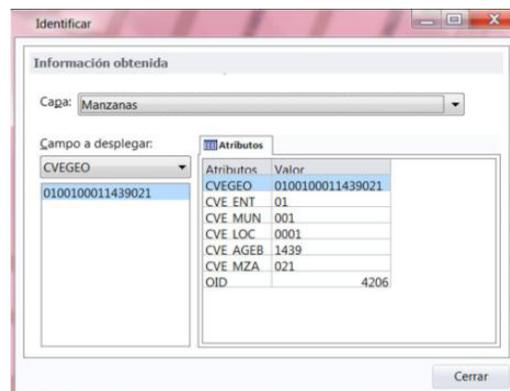
Para ello, en la barra de menú, encontrarás la opción Ver en la cual se despliega un submenú donde elegirás la opción Ver imágenes, entonces, el sistema te mostrará la cartografía en imagen de satélite.

El sistema contendrá la cadena completa de claves para cada manzana que conforme tu carga de trabajo, la cual



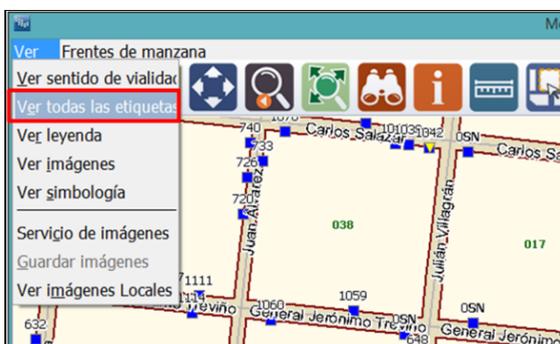
Si llegaras a seleccionar una manzana incorrectamente, será necesario que salgas del MCC, dando clic en el ícono **salir** de la ventana que tienes abierta en ese momento, es importante que tengas precisión al realizar la selección en el listado, apuntando correctamente, ya que de esto dependerá que el sistema reconozca el punto señalado y realice el proceso ágilmente.

podrás ver con el ícono **Identificación** , por ejemplo, la cadena de claves de una manzana puede ser 0100100011439021.



Una vez que hayas seleccionado la manzana por trabajar y que hayas ingresado al MCC, realizarás el primer recorrido de la manzana que como recordarás, será para confirmar que te encuentres en la manzana correcta, detectarás cambios cartográficos y tendrás un panorama inicial de la conformación de tu manzana.

En la barra de menú, está la opción *ver*, de la cual se despliega un submenú con el que te será posible habilitar la opción de *ver todas las etiquetas*, a fin de que revises el nombre de las vialidades.



Recorrerás la manzana, observarás el nombre de las vialidades y corroborarás que concuerden con lo que tienes en el DCM. De igual manera, verificarás si hay cambios en la manzana, con el fin de reportarlos en el dispositivo.

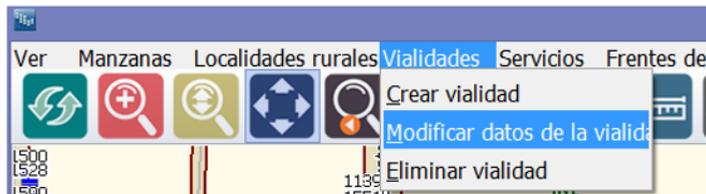
3.4 Cambios Cartográficos que se Realizan en el Dispositivo de Cómputo Móvil

El registro de cambios cartográficos consistirá en plasmar en el MCC y en plano cartográfico impreso, las diferencias que se observen con respecto a la manzana en campo, lo anterior en cuanto a nombre de vialidades y creación de nuevas manzanas. Estos cambios serán verificados y revisados por el coordinador municipal en el administrador web mediante el *Informe de actualizaciones cartográficas*.

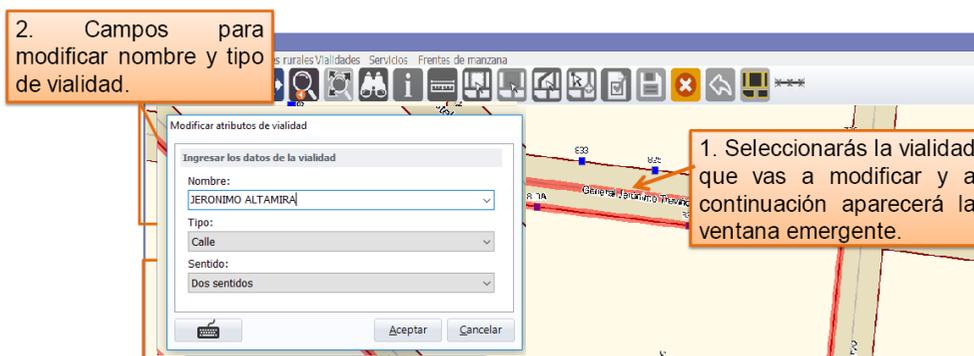
Nombre de las vialidades

Esta opción, la utilizarás para corregir el nombre, tipo y sentido de la vialidad, en caso de que cualquiera de ellos sean incorrectos o no coincidan con el registrado en el MCC. El procedimiento será el siguiente:

1. Verificarás que la manzana esté seleccionada.
2. En la barra de *menú*, seleccionarás *vialidades*, posteriormente desplegará un submenú con la opción *modificar datos de la vialidad*:



3. Deberás seleccionar la vialidad que necesitas modificar y con esto, se desplegará una ventana con las variables que puedes actualizar: nombre y tipo.





Antes de cambiar el nombre de la vialidad, verifica lo siguiente:

Puede suceder que alguna vialidad no tenga nombre en el plano. En este caso deberás investigar si ya lo tiene para lo cual te puedes apoyar con los vecinos o verificando la nomenclatura de la calle (placa oficial). Si obtienes el nombre, lo capturarás y aceptarás guardando la información. Si la vialidad realmente no tiene nombre, deberás registrar el valor como *Ninguno*. Procederás de la misma manera si encuentras callejones o vialidades cerradas sin nombre.

Es importante señalar que si la vialidad no cuenta con placa oficial pero la cartografía digital sí tiene su nombre, no deberás cambiarlo a menos que tu investigación indique que efectivamente no tiene nombre o bien, que si lo tiene es distinto al asentado en el plano.



4. Una vez que realices y aceptes los cambios en el sistema, si lo que cambió fue el nombre de la vialidad, el sistema la mostrará en color verde y con su nombre actual:
5. Realizarás el mismo procedimiento con cada una de las vialidades que circundan la manzana, en caso de que hayan cambiado.
6. Para terminar seleccionarás nuevamente la manzana que estás trabajando y oprimirás el icono  *continuar con la rutina*, inmediatamente el sistema te mandará un mensaje de advertencia para que confirmes las vialidades que circundan la manzana y estés seguro de que finalizaste la actualización cartográfica correspondiente al primer recorrido.



Recuerda que si confirmas las vialidades, darás por actualizada la manzana en tu primer recorrido.



7. Cuando confirmes tus vialidades, el sistema te enviará a la pantalla *tipo de asentamiento* para la manzana, en la cual seleccionarás el tipo y registrarás el nombre del asentamiento humano en donde se ubica la manzana, así como el código postal, con el fin de que los datos de la ubicación geográfica estén completos. Después oprimirás el botón *registrar*, para proseguir con el levantamiento de establecimientos:



8. Darás continuidad a tu recorrido con lo correspondiente a la captación de la información, tema que se verá en el capítulo siguiente. Nuevamente el sistema te enviará a la ventana de tu Carga de trabajo, en la cual verás reflejado en la columna *estatus mza masivo*, un cambio, indicándote que la manzana ha sido *Actualizada*.

Nota: Los últimos tres puntos 6, 7 y 8 los realizarás siempre, ya sea que no hayas detectado cambios en la manzana o al término de las modificaciones encontradas.

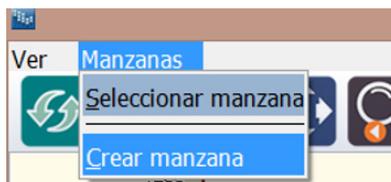
Manzana nueva

Son manzanas no contenidas en la cartografía y no son productos de una subdivisión. Realizarás la actualización siempre y cuando las nuevas manzanas estén agrupadas hasta en un máximo de tres.

Para que el botón de *manzana nueva* se active, en tu carga de trabajo seleccionarás cualquier manzana y posteriormente se activará el botón, esto es solo para activar el botón sin afectar la manzana seleccionada, y realizarás el siguiente procedimiento:

Como te darás cuenta el botón de *Manzana nueva*, estará inhabilitado, para que se active, solo es cuestión de que selecciones cualquier manzana de tu listado.

1. De la Barra de menú, seleccionarás *manzanas*, luego la opción *crear manzana* para proceder a trazar su contorno, dibujando todos los lados, uno por uno.



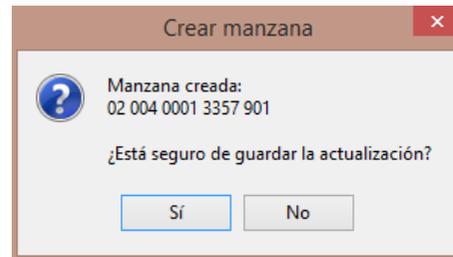
2. Ubicarás en el plano digital el área de la nueva manzana y empezarás a trazarla, marcando punto por punto hasta crearla.

Con el lápiz del DCM, marcarás punto por punto los vértices de la manzana.

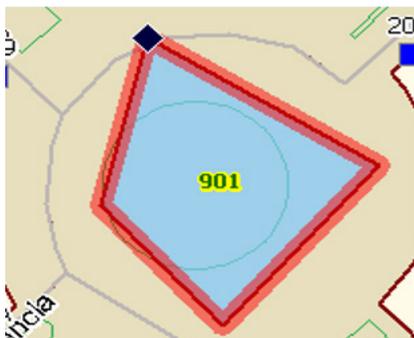
Medición
 Área: 1,057.07 m²; 0.11 h
 Perímetro: 132.87 m
 Distancia por segmento:
 [3-2]: 27.10 m
 [3-0]: 40.93 m

Nota: cuando estés marcando y dibujando con tu lápiz óptico los vértices de la nueva manzana, del lado derecho en la parte superior, visualizarás una ventana llamada *medición*, la cual te indicará los metros de cada vértice de la manzana para que los utilices como referencia para realizar los trazos.

3. Después de que hayas trazado la manzana, presionarás el ícono  *guardar* y aparecerá una ventana emergente donde el sistema te pide confirmar o cancelar el cambio. Al aceptar, se te indicará que has creado una nueva manzana acompañada de una clave provisional que el sistema asignará automáticamente y la cual será del 901 en adelante, por AGEB.



4. Una vez que hayas aceptado la nueva manzana, el sistema la presentará con color azul.



5. Enseguida selecciona con tu lápiz óptico la manzana nueva y después da un clic en el ícono  *continuar rutina*. El sistema te enviará a la pantalla de tu carga de trabajo, en la cual se verá reflejada la nueva manzana con la nueva clave provisional, también en las columnas *estatus act*, se reflejará el estado actual de la manzana:

CARGA DE TRABAJO									
ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	ESTATUS MZA MASIVO	ESTATUS ACT		
60	14	039	0001	1378	003	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS		
71	14	039	0001	1378	004	SIN INICIAR	SIN INICIAR		
82	14	039	0001	1378	013	SIN INICIAR	SIN INICIAR		
11	14	039	0001	1378	014	SIN INICIAR	SIN INICIAR		
10	14	039	0001	1378	015	SIN INICIAR	SIN INICIAR		
59	14	039	0001	1378	016	SIN INICIAR	SIN INICIAR		
114000010002	14	039	0001	1378	901	SIN INICIAR	CREADA		

Clave provisional
Lista para actualizar sus vialidades
Te indica que es una nueva manzana

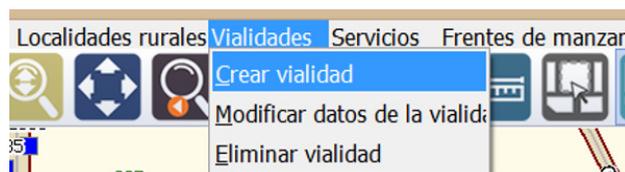
6. Después de que el sistema agregó la nueva manzana a tu listado, podrás seleccionarla para crear tanto sus vialidades como sus atributos, oprimirás el botón  *iniciar manzana*, para realizar el resto de las actualizaciones correspondientes.

Crear vialidad

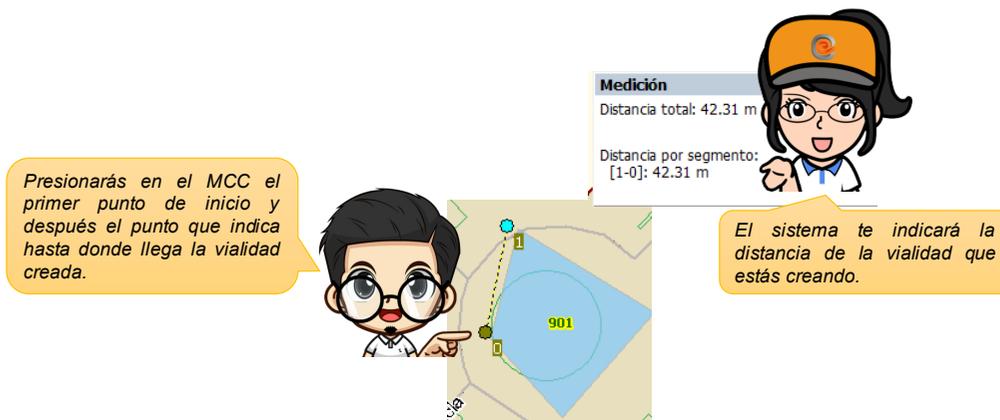
Este caso se presentará cuando en la cartografía no aparece una vialidad que en campo sí está o bien, cuando se creó una nueva manzana. En estos casos, el sistema te permitirá crear las vialidades y poner sus atributos.



1. Seleccionarás tu manzana con el lápiz óptico, después en la barra de menú, seleccionarás la pestaña Vialidades y posteriormente, del submenú seleccionarás la opción *crear vialidad*.



2. Señalarás los puntos en el MCC para trazar la nueva vialidad y al concluirla, el sistema te mostrará una ventana con la distancia aproximada del trazo que realizaste, lo cual te servirá para que tengas una idea sobre la longitud de la vialidad creada, terminado el trazo seleccionarás el botón  *guardar*.



3. Después, el sistema te mostrará una ventana para que ingreses los datos de la vialidad, en caso de que no sea correcta podrás cancelar la modificación.

Atributos de vialidad

Ingresar los datos de la vialidad

Nombre:

Tipo: CALLE

Sentido: Un sentido

Aceptar Cancelar

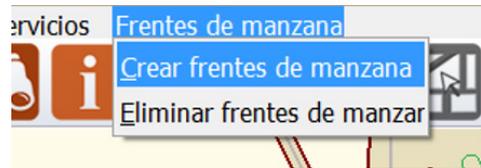
4. Al presionar el botón *aceptar* y el sistema enviará una pregunta para que confirmes el cambio:
5. Cuando la hayas confirmado, el sistema te mostrará con color azul la nueva vialidad creada.



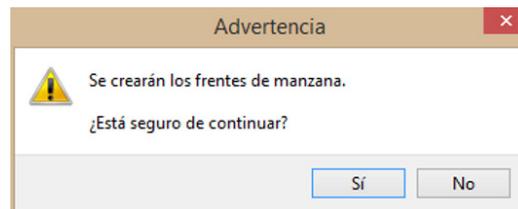
6. Sigue el mismo procedimiento con cada una de las vialidades que circundan la manzana, no olvides que antes de pasar a la barra de menú para seleccionar la opción *crear vialidad*, tienes que seleccionar siempre la manzana antes de empezar cualquier actualización.

7. Cuando hayas terminado de crear todas las vialidades que circundan la manzana, tendrás que crear los **frentes de manzana** manualmente.

No olvides seleccionar la manzana y después pasar a la barra de menú, donde seleccionarás **frentes de manzana** y enseguida **crear frentes de manzana**:



8. El sistema enviará el mensaje de advertencia para que confirmes la creación de los frentes de manzana:



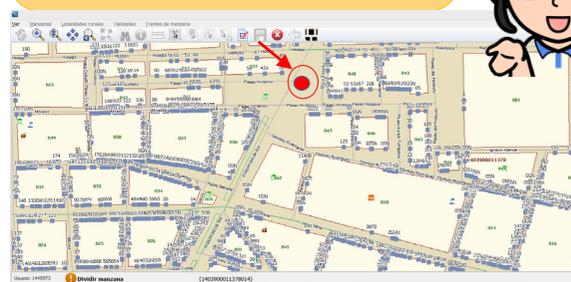
En campo también puedes encontrar nuevos crecimientos que se caracterizan por agrupar más de tres manzanas nuevas; en estos casos no realizarás ningún cambio en el MCC, sólo levantarás el *Informe de Nuevo Crecimiento* en el DCM y esperarás instrucciones de tu jefe inmediato. El procedimiento es el siguiente:

1. Del menú principal, selecciona *nueva manzana*.

2. Enseguida en el menú *reportes*, selecciona *nuevo crecimiento*, puntarás en el MCC la zona donde esté ubicado el nuevo crecimiento, se abrirá una ventana donde completará los datos que faltan del reporte.

A screenshot of the 'Informe de Nuevo Crecimiento' form. The form includes fields for: 'FECHA DE EMISIÓN DEL NUEVO CRECIMIENTO' (27 DE OCTUBRE DE 2018), 'COORDINACIÓN ESTATAL' (AGUASCALIENTES), 'MUNICIPIO' (AGUASCALIENTES), 'LOCALIDAD' (EL CODO), 'AGEB' (0100), 'COORDINADOR MUNICIPAL', 'JEFEATURA DE CAMPO', 'NÚMERO DE MANZANAS NUEVAS' (5), 'CLAVE DEL TÉCNICO', 'NOMBRE DE LA VIALIDAD', 'TIPO DE ASENTAMIENTO HUMANO' (COLONIA), 'NOMBRE DE ASENTAMIENTO HUMANO', 'CÓDIGO POSTAL' (20250), and 'REFERENCIAS PARA LA UBICACIÓN' (ESCUELA SECUNDARIA 5 TÉCNICA Y AL LADO UN ESTACIONAMIENTO).

Para realizar el informe de nuevo crecimiento en el DCM, se deberá seleccionar del menú principal la opción *nueva manzana*, para que el sensor haga el punteo de la zona donde encontró el nuevo crecimiento y enseguida completará los datos que solicite el sistema.



3. Algunos campos ya contienen información, como coordinación estatal, municipio y fecha de emisión del nuevo crecimiento, deberás llenar los datos restantes y, posteriormente, darás un clic en el ícono  siguiente.

4. Si dudas o tienes algún error con el número de manzanas nuevas, bastará con salir del *Reporte de Nuevo Crecimiento*, con el ícono  salir sin guardar, si no tuviste ningún error, seleccionarás con un clic el botón  guardar.

5. El sistema en automático, te enviará al *menú principal*, quedando guardado el *Informe de Nuevo Crecimiento*, que deberás comentar con el coordinador municipal, en la oficina, cuando realices la transferencia de información.

6. Una vez terminadas todas las actualizaciones de la manzana nueva seguirás los pasos 6, 7 y 8 del apartado *Nombre de Vialidades*.

3.5 Reporte de las Diferencias Cartográficas Detectadas

Cuando existan diferencias en la configuración de las manzanas en campo, como fusiones, divisiones bajas de manzana y apertura de vialidad, sólo se reportarán en el sistema, pero no podrán realizarse estos cambios en la cartografía digital.

La importancia de que realices esta actividad radica en que se conozcan con antelación, las diferencias presentadas en campo, posibilitando el agilizar los procesos de actualización cartográfica para el levantamiento censal. Por lo tanto, estos cambios se deberán reportar al área de cartografía correspondiente.

En la opción *manzanas*, del menú, reportarás las manzanas que presenten cambios y/o modificaciones correspondientes.

Situaciones que debes reportar:



Es importante que recuerdes que si los cambios detectados se refieren a nombre de la vialidad, creación de manzana y creación de vialidad, los plasmarás en la cartografía digital del dispositivo, mientras que las fusiones, divisiones, eliminación de manzana y las aperturas de vialidad, **únicamente las reportarás**, también en el dispositivo.

Fusión de manzana o cierre parcial o total de vialidades

Esta situación se presentará cuando una vialidad desaparece total o parcialmente, de modo que las que antes fueron dos o más manzanas, ahora es una sola.

Toma en cuenta que cuando una vialidad se cierra al tránsito vehicular, para convertirse en vialidad peatonal, las manzanas seguirán conservando su misma numeración y por lo tanto, este caso no es considerado como fusión de manzana.



División o subdivisión de manzana

Esta situación se presentará cuando una manzana se ha dividido en dos o en varias, debido a la creación de nuevas vialidades.

Eliminación o baja de manzanas

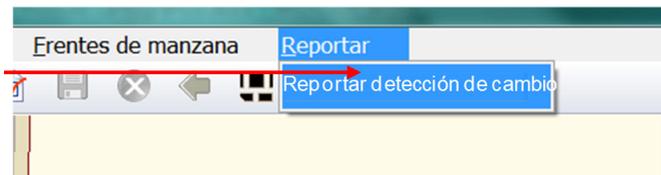
Son todas aquellas manzanas que están registradas en la cartografía y actualmente ya no existen, el motivo de la baja puede ser demolición, desastre natural o alguna otra circunstancia.

Apertura de vialidad

Esta opción la utilizarás solamente cuando te encuentres una vialidad parcialmente abierta que no aparezca en el plano, como una cerrada o una privada en la manzana. Si la vialidad no es parcial, entonces se refiere a división o creación de vialidades.

Procedimiento para generar los reportes:

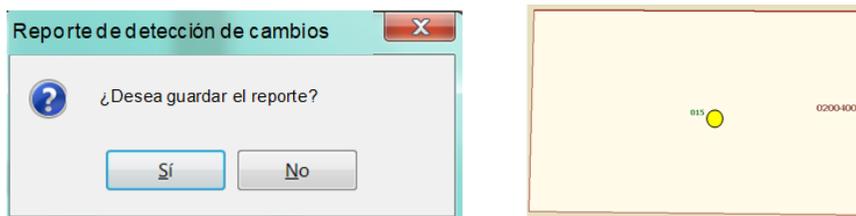
1. Si detectaste alguna de estas situaciones en la manzana, la seleccionarás con el ícono  *seleccionar manzana*; posteriormente, de la barra del menú oprimirás la pestaña *reportar*.



2. El sistema te mostrará una ventana emergente llamada *reporte*. Enseguida, seleccionarás la opción correspondiente y presionarás el botón *aceptar* y el sistema te enviará un mensaje para que confirmes la acción. Si cometiste algún error y la manzana no era la que debías marcar, basta con seleccionar la opción *cancelar*.



3. El sistema guarda el reporte de detección de cambios cartográficos en la manzana y marca con un punto color amarillo la manzana a la que se le detectó el cambio cartográfico.



4. Enseguida, presionarás el botón  *seleccionar manzana* para que selecciones la manzana con la que vas a continuar tu recorrido y posteriormente, oprimirás el ícono  *continuar rutina* enseguida te pasará a la siguiente pantalla:

Antes de iniciar con tu segundo recorrido, (*tema que se verá en el siguiente capítulo*), deberás seleccionar y registrar el tipo de asentamiento para la manzana actualizada y así continuar con el conteo previo de establecimientos.



Es importante mencionar que **hasta que estén realizadas las actividades de detección de cambios cartográficos, podrás iniciar el segundo recorrido de la manzana para el registro de unidades** (establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos).

3.6 Detección de Cambios Cartográficos sin Dispositivo de Cómputo Móvil

Cuando te encuentres en un área en la que no puedas ingresar o llevar tu dispositivo de cómputo móvil, para ubicarte y detectar los cambios cartográficos emplearás los planos de AGEB impresos.



Toma en cuenta que cuando termines tus recorridos en la manzana donde no utilices el DCM, todo lo que registraste en papel lo capturarás en el dispositivo.

Para realizar cualquier modificación en el plano impreso de AGEB, utilizarás los colores rojo y azul de la siguiente manera:

Con el color rojo anotarás en el plano todos los elementos que existan en campo y no aparezcan en él, por lo cual se considerarán altas.

El color azul lo utilizarás para anular en el plano todo aquello que en él se indique, pero no se encuentre en el terreno, por lo que se designará como baja.

Nombre de las vialidades

Si durante tu recorrido observas que el nombre de una vialidad no coincide con el registrado en el plano de AGEB, cancelarás el nombre en el plano con una línea de color azul y anotarás el correcto con el color rojo.

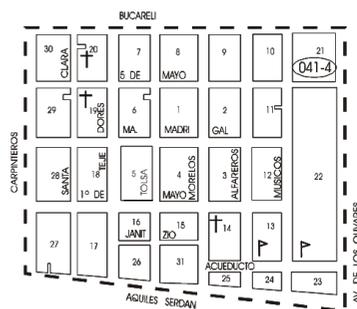
Asimismo, cuando alguna vialidad no tenga nombre en el plano, deberás investigarlo y lo anotarás con el color rojo; si realmente la vialidad no tiene nombre, deberás anotar en el plano *Ninguno* con color rojo.



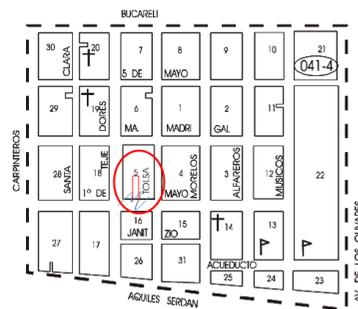
Apertura de vialidades

Cuando encuentres una vialidad parcialmente abierta que no aparezca en el plano impreso, como una cerrada o una privada, deberás dibujarla. Anotarás el nombre y tipo (si no tiene nombre escribirás *Ninguno*) y marcarás el contorno de la manzana. Esto deberás hacerlo con color rojo y cancelar con líneas onduladas de color azul el límite que ya no exista.

PLANO ANTERIOR



SITUACIÓN EN CAMPO



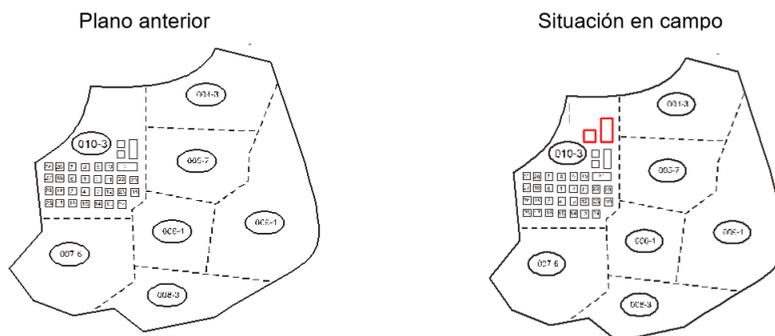
Cambios en manzana

Dibujarás todos aquellos cambios que encuentres durante tu recorrido, como manzana nueva, fusión de manzanas, división de manzana y baja de manzana:

a) Manzana nueva

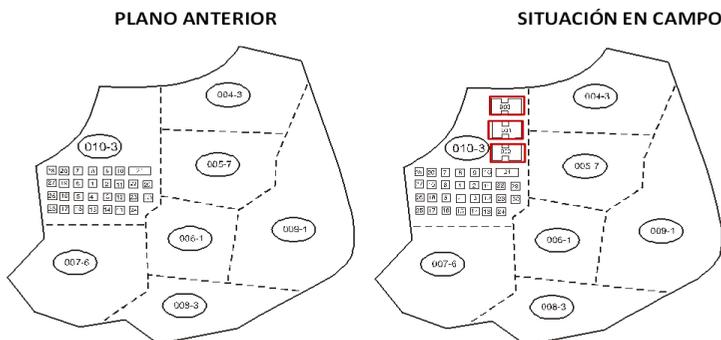
Dibujarás con color rojo las manzanas que fueron creadas y que no son producto de una división. Recuerda que deberás realizar la actualización siempre y cuando las manzanas nuevas encontradas estén agrupadas hasta en un máximo de tres; en caso de ser un número mayor, sólo lo reportarás en el formato *Reporte de nuevo crecimiento* que se encuentra en el DCM para, de forma inmediata, notificar al coordinador municipal, quien te avisará el momento en el que realizarás su cubrimiento.

Para definir el número de manzanas considerarás lo siguiente:



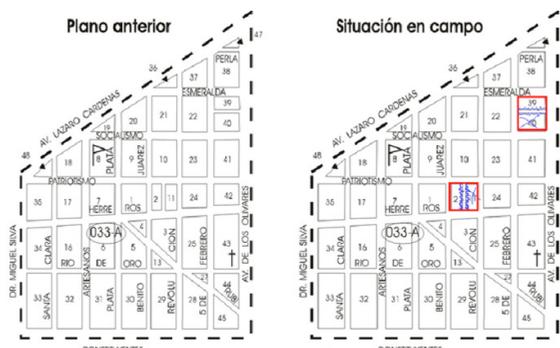
Cuando se presenten en forma de caseríos dispersos, en la medida de lo posible, se agruparán, tratando de formar manzanas; si no es posible, éstas serán referenciadas a una sola.

Si las nuevas manzanas son edificios que puedan rodearse completamente, ya sea por andadores, pasajes, vialidades peatonales o vehiculares, se considerará a cada edificio como una manzana.



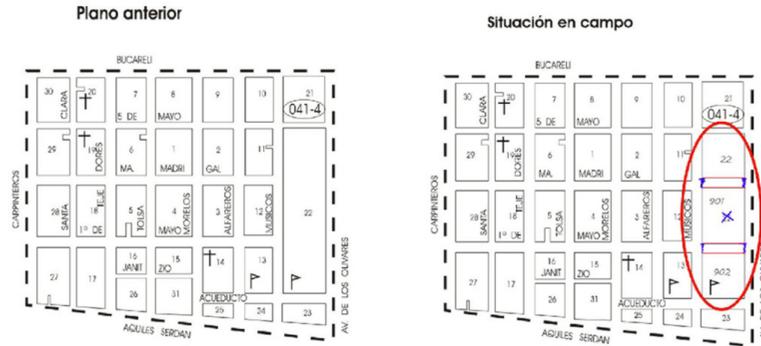
b) Fusión de manzanas

En el plano de AGEB enmarcarás, con color rojo, la nueva manzana que integre a las fusionadas; cancelarás con líneas onduladas de color azul las vialidades que desaparecieron. Para este caso, conservarás el número menor resultante de la fusión de las manzanas y las demás las cancelarás con color azul. Estos números no volverán a utilizarse en el AGEB.



c) División de manzanas

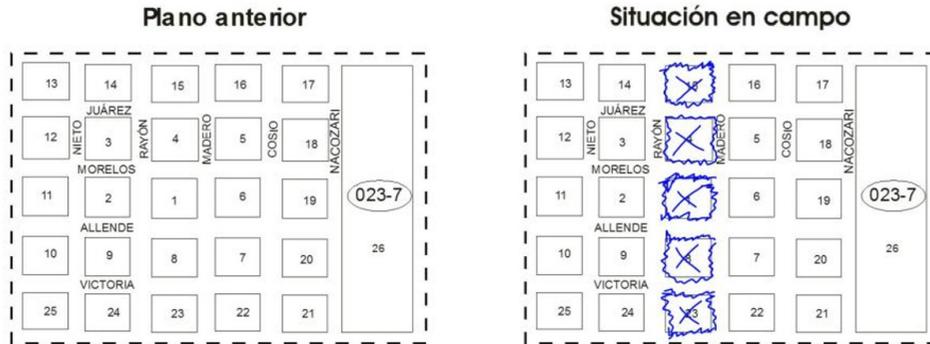
En el plano de AGEB deberás realizar las actualizaciones correspondientes, tal como se indica en la imagen siguiente, incluyendo el nombre de las vialidades nuevas, para ello, utilizarás los colores rojo y azul.



d) Baja de manzana

En este caso, tendrás que eliminar cada una de las manzanas que causaron baja, para ello, utilizarás el color azul, tal como se muestra en la imagen.

Deberás realizar todas las actualizaciones y reportar los nuevos crecimientos en tu DCM para que se reflejen en el administrador web.



4. Registro de
Establecimientos,
Viviendas con Actividad
Económica y Locales
Vacíos

4. Registro de Establecimientos, Viviendas con Actividad Económica y Locales Vacíos

4.1 Generalidades

Como ya es de tu conocimiento, el conteo previo de establecimientos fijos, semifijos, viviendas con actividad económica, y locales vacíos que encuentres en tu recorrido por manzana, consistirá en registrarlos a través del DCM.

Si durante tu recorrido encuentras locales cerrados, puede ser por las siguientes situaciones:

- Establecimiento cerrado con actividad económica. Son aquellos establecimientos que normalmente llevan a cabo alguna actividad económica pero que por diversos motivos se encuentran cerrados en el momento de tu recorrido (por ejemplo, por horario, inventario, huelga, remodelación, etc.); en este caso, deberás registrarlos como establecimientos activos.
- Local vacío. Son aquellas unidades en las que no se realiza actividad económica alguna. Deberás registrarlos en el apartado de Local vacío.

En todos los casos, deberás realizar la investigación correspondiente para determinar la correcta situación de la unidad en cuestión y luego registrarla en el DCM; también realizarás la investigación en las viviendas con actividad económica, cuando tengas dudas.

Recuerda que el objetivo de llevar a cabo el registro de establecimientos y locales vacíos antes del operativo censal, es contar con un elemento más de control para evitar omisiones de aquellas unidades que se dedican a alguna actividad económica; de esta manera se cuida la cobertura.

4.2 Registro de Unidades con Dispositivo de Cómputo Móvil

4.2.1 Continuar manzana

Para iniciar la captación de unidades económicas y locales vacíos, seleccionarás del Listado de manzanas de trabajo la manzana en la que iniciarás o continuarás el registro de las unidades de observación.

Después de elegir la manzana, darás un clic en el ícono  *continuar manzana*, el sistema se enlazará al MCC y seleccionarás el primer frente de manzana en la que iniciarás el punteo y registro de establecimientos, viviendas con actividad económica, conglomerados y locales vacíos.

Crear unidad

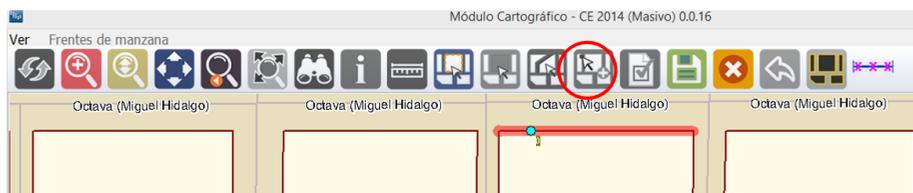
CARGA DE TRABAJO									
ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_TCP	EST_MZA	EST_ACT	
552	19	039	0001	1493	008	CONTADA	ACTUALIZADA	ELIMINADA	    
909	19	039	0001	1493	018	CONTADA	SIN INICIAR	FUSIONADA	
710	19	039	0001	1493	019	CONTADA	SIN INICIAR	SIN INICIAR	
821	19	039	0001	1493	027	CONTADA	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS	
889	19	039	0001	1493	038	CONTADA	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS	
774	19	039	0001	1493	032	CONTADA	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS	
670	19	039	0001	1493	033	CONTADA	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS	
827	19	039	0001	1493	034	CONTADA	LEVANTANDO	SIN CAMBIOS	

El sistema pasa al MCC y seleccionarás el frente de manzana por trabajar.



Ubicarás el primer establecimiento de la manzana, seleccionarás la opción *crear unidad* y puntearás sobre el frente el lugar exacto donde deseas registrar la unidad.

Cuando hayas realizado el punteo para la unidad en cuestión, el sistema desplegará un mensaje para ingresar el



número exterior y número interior, también seleccionarás el tipo del que se trata. Darás clic en *aceptar* y aparecerá otro mensaje para confirmar la ubicación.

Si ese número exterior ya lo habías registrado anteriormente, el sistema mandará una alerta de duplicidad y preguntará si pertenece a un mismo predio. Si es afirmativo, se guardará el dato y la ubicación geográfica. En caso de que pertenezca a predios diferentes, responderás no y el sistema marcará los puntos por separado.

Establecimiento

Cuando la unidad seleccionada es un establecimiento, el sistema desplegará las opciones del tipo de unidad que registrarás:

- Establecimiento fijo.
- Establecimiento semifijo.
- Vivienda con actividad económica.

Si seleccionas la opción de establecimiento (fijo o semifijo) o vivienda con actividad económica, registrarás el nombre de la unidad, para luego seleccionar de un combo, el nombre genérico con el que se le conoce (para una mejor explicación podrás consultar la *Lista de los nombres genéricos* que aparecen en el anexo de este mismo manual) al establecimiento.

Si por algún motivo no registras un dato del establecimiento, el sistema mostrará el mensaje correspondiente a la variable faltante.

Ya registrados los datos de la unidad, darás clic en el botón *finalizar* para confirmar la información agregada.

Tipo de establecimiento:

- Fijo
- Semifijo
- Actividad económica dentro de vivienda

Nombre de la Unidad Económica: _____

Nombre Genérico:

Si al terminar tu jornada de trabajo no concluíste con el registro de unidades en la manzana que estás recorriendo, podrás salir del sistema con el botón *continuar la rutina* y al día siguiente ingresarás al *listado de manzanas de trabajo*, seleccionarás la manzana inconclusa con el icono  *continuar manzana*, el sistema entrará al módulo cartográfico para que selecciones el frente de manzana y referencies el siguiente establecimiento, para que continúes con el conteo.

Ahora bien, puede ser que, en el momento de ir registrando unidades, te encuentres algunos locales cerrados; en estos casos, si tienes dudas sobre si está activo algún local, deberás preguntar en otros establecimientos o con vecinos si en el mismo realizan actividad económica, con el fin de registrarlo como establecimiento o como local vacío, según corresponda.



Vivienda con actividad económica

En algunas viviendas se encuentran colocados carteles, mantas, rótulos, etcétera, en las ventanas o fachadas con los que anuncian la realización o prestación de algún servicio. Estos casos si la actividad es objeto censal, los registrarás sin tener que preguntar en la vivienda si realmente prestan o realizan el servicio anunciado.



Para asentarlo en el dispositivo de cómputo móvil, realizarás el mismo procedimiento que en los establecimientos, es decir, referenciarás el punto en el MCC y enseguida registrarás el nombre de la unidad económica, si se encuentra visible en el letrero donde se anuncia la actividad y si no, anotarás SN (sin nombre) y la actividad genérica.

Existen otras viviendas en las cuales sus anuncios causan incertidumbre y en primera instancia, no es posible definir si se registran o no; ante esta circunstancia, será necesario que investigues en la vivienda para que determines su situación. Recuerda: sólo se registran aquellas viviendas cuya actividad económica sea de interés para los Censos Económicos 2019, tal como se indica en el documento de la unidad de observación.



Conglomerados

En tu área de trabajo también te encontrarás con centros comerciales, plazas comerciales, mercados, centrales de abasto, zonas recreativas, establecimientos dentro de otro o alguno que no se encuentre en la clasificación de conjuntos comerciales. En estos casos, contactarás al administrador para explicarle el motivo de tu visita y le solicitarás el número de establecimientos fijos, semifijos y locales vacíos que conforman la unidad comercial. Los establecimientos al interior de otro se refiere a casos como hoteles en los que además del hotel, puede haber varios establecimientos a su interior, así como a hospitales, supermercados, centrales camioneras, aeropuertos, entre otros.



Referenciarás el conglomerado en el MCC en la validad donde se encuentra la entrada principal, deberás ingresar a la opción *conglomerados* y el sistema desplegará un listado con los tipos, elegirás una de las opciones y captarás el nombre del conglomerado, su número exterior, número de pisos así como el número de establecimientos fijos, semifijos y locales vacíos, que te haya indicado el administrador, además si es de acceso restringido.

Después de seleccionar el tipo de unidad económica y registrar sus datos, harás clic en el botón *finalizar*, lo que permitirá que se graben los datos en el dispositivo de cómputo móvil. Si por error seleccionaste otro tipo de unidad a la que quieres contar, podrás seleccionar el botón *cancelar* y regresarás de nuevo al menú.

ALTA DE CONGLOMERADO

Tipo del asentamiento: 7. COLONIA	Nombre del asentamiento: GG
Tipo de la vialidad: 5. CALLE	Nombre de la vialidad: B
Número exterior: 58	Letra exterior:
Número interior:	Letra interior:
Tipo de conglomerado: SELECCIONE UNA OPCION	Especifique:
Nombre del conglomerado:	Número de establecimientos fijos:
Pisos sobre el nivel del suelo: 0	Número de establecimientos semifijos:
Pisos debajo del nivel del suelo: 0	Número de locales vacíos:
Acceso Restringido: <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	

Finalizar **Cancelar**

Te podrás encontrar con situaciones, en los cuales no podrás obtener mayor información ni saber con cuántos posibles establecimientos cuenta el edificio, porque no está permitido el acceso, ante esta situación deberás seleccionar de la opción de conglomerados, edificios comerciales y de servicios, el cual deberá contener el nombre del edificio (si es visible o te lo proporcionan). Deberás marcarlo como acceso restringido, y se lo comunicarás a tu jefe inmediato para que puedan realizar las gestiones necesarias, con el fin de que durante el levantamiento de información el censor pueda tener acceso y capte dicho inmueble.

Local vacío

Como ya se ha mencionado, en los locales cerrados deberás indagar con los vecinos del lugar o en establecimientos aledaños sobre la situación actual en el local; si de la investigación resulta que se trata de un local vacío, lo registrarás en el DCM seleccionando del menú la opción *local vacío*. En este caso, sólo se registrará el número exterior.



Una vez registrado, el sistema emitirá el siguiente mensaje:

“se ha registrado la unidad como local vacío”

Al *aceptar*, el sistema regresará a la pantalla *Información de la unidad*, para que continúes registrando establecimientos y locales vacíos.

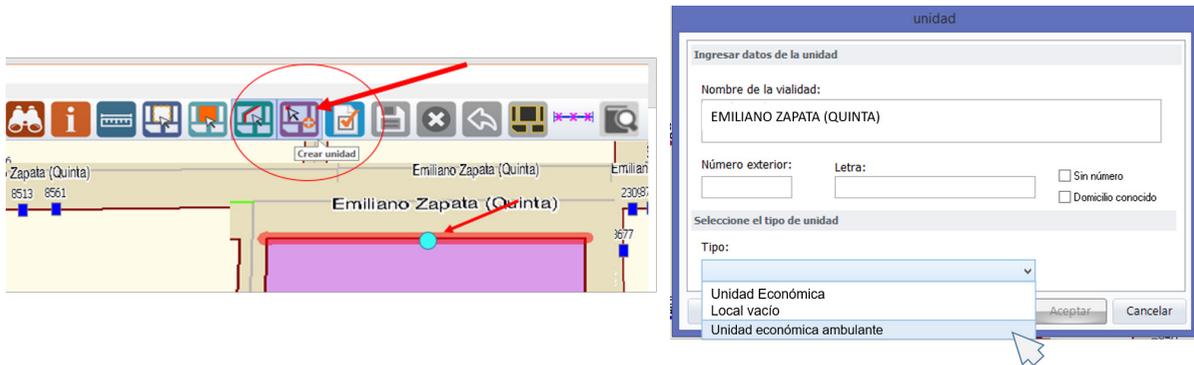
Registro de unidades económicas ambulantes

Como parte de tus actividades deberás registrar las unidades económicas ambulantes existentes en cada una de las vialidades que recorras, para ello, durante el segundo recorrido registrarás el número de las unidades de este tipo, de no existir en la vialidad, lo corroborarás con algún informante, puesto que es posible que al momento de realizar tus recorridos, estas unidades no estén en funcionamiento ya sea por horario o por el día de la semana en que acudas.

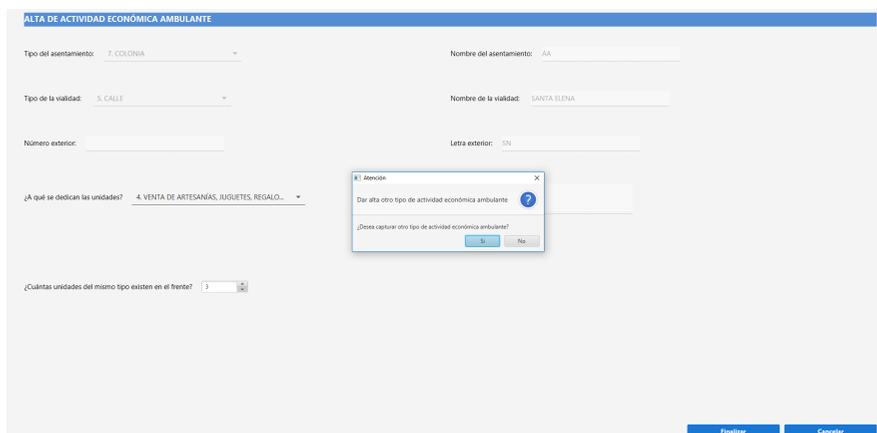
Se registrarán todas las unidades económicas ambulantes que operen en la manzana, no se registrarán las que forman parte de un tianguis o mercado sobre ruedas, ya que de éstas se obtendrá la información por otro medio.

Recuerda que el informante debe ser una persona que conozca bien la manzana, puede ser por ejemplo un habitante de la misma o algún locatario.

Para registrar las unidades económicas ambulantes deberás seleccionar el frente de la manzana que estás trabajando y oprimir el botón  *crear unidad*, colocar un punto en medio de la vialidad, seleccionar tipo: unidad económica ambulante, en este punto quedará registrado el conteo de los establecimientos ambulantes que encuentre en la vialidad:



El sistema te enviará a la siguiente pantalla, donde seleccionarás el tipo de establecimiento ambulante que detectaste, después registrarás la cantidad de estos establecimientos, cuando cambie el tipo de unidad, bastará con que oprimas el botón *Finalizar* para que vayas capturando el total de establecimientos ambulantes por su tipo de venta.



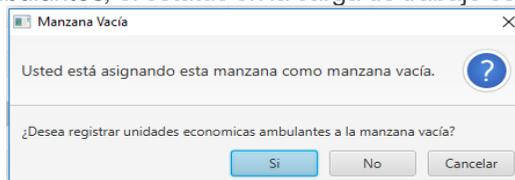
Una vez que hayas capturado el número de los establecimientos ambulantes que encontraste sobre la vialidad finalizarás con el botón correspondiente.

4.2.2 Manzana vacía

En tu recorrido, también encontrarás manzanas en donde no existen viviendas ni establecimientos.



Ante esta situación, deberás seleccionar del *Listado de manzanas de trabajo* la manzana que vas a registrar como vacía. Darás un clic en el icono  *manzana vacía* y el sistema mostrará la siguiente pregunta: ¿Desea registrar unidades económicas ambulantes a la manzana vacía?, si la respuesta es afirmativa, se aplicará el procedimiento *Registro de unidades económicas ambulantes*, el estatus en la carga de trabajo estará como *Registrando ambulantes*.



Una vez que termines de ingresar los ambulantes deberás seleccionar nuevamente la manzana para marcarla como vacía y contestar la pregunta que no quieres registrar más ambulantes, y selecciona el tipo de manzana vacía.

Es importante que tengas presente que cuando una manzana fue fusionada, ésta se considera vacía por lo que deberás registrarla como tal en la opción *otro* y especificar el número de la manzana con la que se fusionó.

Si por error seleccionaste una manzana equivocada, podrás regresar al *Listado de manzanas de trabajo*. Si es correcta la manzana, el sistema mostrará en la carga de trabajo como vacía.

CARGA DE TRABAJO							
ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_TCP	EST_MZA
552	19	039	0001	1493	008	CONTADA	MZA_VACIA
909	19	039	0001	1493	018	CONTADA	SIN INICIAR
710	19	039	0001	1493	019	CONTADA	SIN INICIAR

Si no hay ambulantes que registrar en la manzana vacía, el sistema regresará al *Listado de manzanas de trabajo* y el estatus de la manzana cambiará de actualizada a vacía. Cabe mencionar que si no realizaste la verificación cartográfica de la manzana seleccionada, no podrás marcarla como vacía, es decir, deberás seleccionar primero la opción Iniciar manzana, salir del módulo cartográfico (la manzana aparecerá como *manzana actualizada*), luego seleccionarla y dar clic en *manzana vacía* y, finalmente, elegir el motivo por el que le darás el estatus de vacía.

Manzana Vacía

- 01 Antena o subestación eléctrica
- 02 Andador peatonal
- 03 Camellón sin establecimientos
- 04 Cancha deportiva libre
- 05 Construcción en proceso
- 06 Construcción en ruinas
- 07 Corral con animales
- 08 Lote o terreno baldío
- 09 Lote con sembradío
- 10 Parque público
- 11 Plaza pública o jardín
- 12 Otro

 Guardar
 Regresar

4.2.3 Manzana contada

Una vez que hayas concluido con el registro de establecimientos, viviendas con actividad económica y locales vacíos de la manzana y estés completamente seguro de que ya no hay más unidades por registrar, deberás oprimir el botón *continuar con la rutina* para volver a tu carga de trabajo, desde ahí seleccionarás nuevamente la manzana y darás clic en el botón *manzana contada*, esta acción le indicará al sistema que has terminado de registrar todas las unidades ubicadas en dicha manzana y podrás continuar con otra de tu carga de trabajo.



CARGA DE TRABAJO							
ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_TCP	EST_MZA
552	19	039	0001	1493	008	CONTADA	
909	19	039	0001	1493	018	CONTADA	
710	19	039	0001	1493	019	CONTADA	

4.2.4 Registro de manzana fusionada o con división

Para realizar el conteo de unidades económicas en manzanas que presenten división o fusión, procederás de la siguiente manera:

En el caso de fusión, registrarás las unidades de las manzanas fusionadas en la manzana con menor número, esto es, si se fusionan las manzanas 015 y 016, todo lo registrarás en la manzana 015 y la 016 la considerarás como manzana vacía, marcándola con el icono correspondiente (manzana vacía), aspecto que ya se mencionó en el tema *manzana vacía*.



Para las divisiones, aunque actualmente lo que era una manzana se convirtió en dos o más, registrarás en tu dispositivo de cómputo móvil los establecimientos de todas ellas en la manzana que aparece en el plano, que es la original de donde partió la división.



Para ambos casos, no será necesario considerar los nombres correctos de las calles fusionadas o divididas, ya que el comparativo por realizar del conteo previo con lo obtenido por el censor para estas manzanas será sólo a nivel de los totales.

4.3 Registro de Unidades sin Dispositivo de Cómputo Móvil

En general, realizarás el conteo en el DCM sin embargo, si en algún momento no es posible utilizarlo, tendrás que llevar los siguientes insumos:

- Formato impreso *Registro de unidades por manzana* (RUM), para registrar manualmente a cada establecimiento y los locales vacíos que encuentres en campo.



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

CENSOS ECONÓMICOS 2019

Operativo Masivo

Registro de Unidades por Manzana



Censos
económicos
2019

Coordinación Estatal _____	Coordinación Municipal _____	Censor _____	Semana _____
Municipio _____	Técnico para Conteo Previo _____		
Localidad _____	AGEB _____	Manzana _____	Fecha _____ Hoja ____ de ____

Consecutivo	Nombre de la Vialidad	Número Exterior	Número Interior	Clave Conglomerado	Número de Pisos	Acceso restringido	Nombre Genérico	Nombre del Establecimiento	Unidades Observadas				
									Estab. Fijo	Estab. Semi fijo	Vivienda con Act. Econ.	Local Vacio	
1	L Ó P E Z M A T E O S	50					Cenaduría	ANTOJITOS DOÑA PETRA	1				
2		52										1	
3		56			04	5	NO			23	5	0	3
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

La descripción de las variables se muestra a continuación:

Concepto	Descripción
Coordinación estatal. Municipio o delegación. Localidad. AGEB. Manzana. Coordinador municipal. Técnico para el conteo previo. Censor.	El nombre y/o clave correspondientes.
Semana.	El número de la semana del operativo en la que se esté elaborando el reporte.
Fecha	Fecha en que se genera el reporte.
Hoja ____ de ____	En el primer espacio, el número de la hoja que se esté utilizando y en el segundo, el total de hojas utilizadas por el técnico durante todo el operativo.
Consecutivo.	Número consecutivo de establecimientos y/o locales que se identifiquen en una manzana del 1 al n.
Nombre de la vialidad.	Se anotará el nombre de la vialidad que circunda la manzana comenzando por la esquina noroeste y continuando en el sentido de las manecillas del reloj hasta completarla.
Número exterior. Número interior.	Caracteres alfanuméricos que identifican al predio; en caso de no tener número visible deberá utilizarse SN (sin número).

Concepto	Descripción
Clave del conglomerado	Si la unidad económica se encuentra dentro de un conglomerado de establecimientos se debe registrar el nombre oficial del mercado público, pasaje o andador, así como edificio comercial y de servicios, etc. Anotar la clave en la columna correspondiente. Se registra aunque en la manzana se encuentren otros establecimientos independientes.
Número de pisos	Número de pisos en edificios, contando desde el nivel del suelo, los que están por arriba o por abajo (sótano)
Acceso restringido	Edificios con acceso restringido, en los cuales se requiere hacer algún trámite para solicitar acceso e información de UE.
Nombre genérico.	Se anotará el nombre con que se conoce a ese tipo de establecimientos (herrería, vulcanizadoras, tortillería, panadería, tienda de abarrotes, lavandería, etc.).
Nombre del establecimiento.	El nombre que tenga el establecimiento. Si no tiene, se deberá anotar SN (sin nombre).
Unidades observadas.	Se anotará el número registrado de acuerdo con el tipo de establecimiento correspondiente, si es un establecimiento fijo (F), semifijo (SF), vivienda con actividad económica (VAE), local vacío (LV), o bien, si es conglomerado el número total de cada tipo de establecimiento o local vacío.

Después de haber registrado el último establecimiento del día, si no concluíste la manzana que estás trabajando, en el mapa que tienes impreso deberás marcar la última dirección que registraste, con la finalidad de continuar con el registro al día siguiente.

- Libreta, para que registres los datos de los ambulantes que te pudieras encontrar.

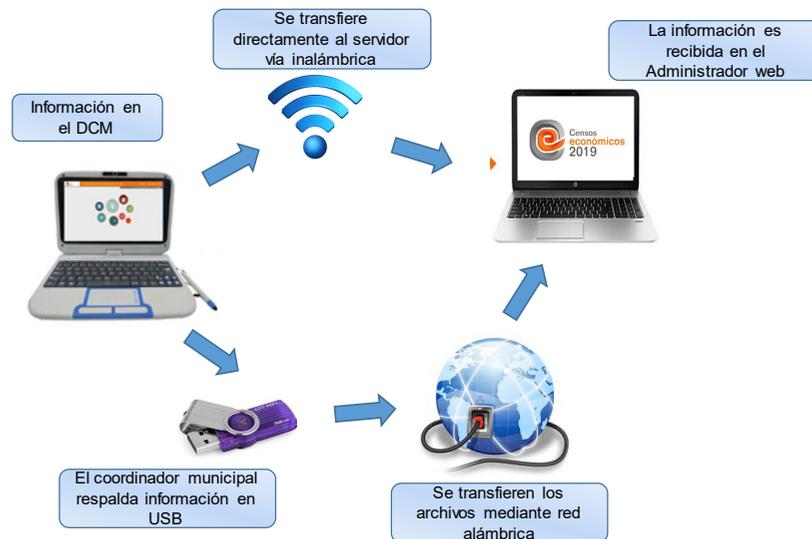
Todos los formatos que utilices para el registro manual, deberás capturarlos en el DCM. Cuando los hayas capturado, deberás anotar la fecha y una C en la parte superior izquierda de los formatos, para saber que ya fueron capturados. Estos formatos los entregarás al coordinador municipal, quien los resguardará para utilizarlos cuando realice la supervisión a tu trabajo.

5. Actividades de Seguimiento y Control

5. Actividades de Seguimiento y Control

5.1 Transferencia de la Información

Para que la información captada en campo se transfiera a la computadora del área de la coordinación municipal a la brevedad, diariamente, a las 8:30 de la mañana, le entregarás al coordinador municipal el dispositivo de cómputo móvil para que él baje tu información a través de un dispositivo de almacenamiento, o bien, por transferencia en red.



Antes de salir a campo, deberás verificar que en tu DCM estén almacenadas tu carga de trabajo y la cartografía digital por utilizar.

5.2 Control de Avance

Diariamente, al terminar tu jornada de trabajo, podrás ver en tu dispositivo de cómputo móvil un reporte con el que conocerás tu avance con respecto a lo planeado, esto es, el total de manzanas recorridas acumulado a la fecha en que observes dicho avance. Para ello, ingresarás al *Menú principal* y seleccionarás la opción  *avance*.

El sistema pasará a una pantalla en la que se muestra un cuadro con las siguientes características:

1. Avance de *manzanas contadas por censor*.

AVANCE DE MANZANAS CONTADAS POR CENSOR					
ID_CENSOR	MANZANAS PLANEADAS	TOTAL DE MANZANAS	MANZANAS CONTADAS	MANZANAS VACIAS	TOTAL FINALIZADAS
0202	33	33	0	0	0
0203	52	52	0	0	0
0204	77	77	0	0	0
0205	72	72	0	0	0
0206	45	45	1	0	1
0207	103	103	0	0	0
0208	120	120	0	0	0
0209	100	100	0	0	0
0210	54	54	0	0	0
0211	71	71	0	0	0

Reporte

Regresar

2. Carga de trabajo por censor (clave de ese censor).

- Muestra la lista de las manzanas de cada censor con su estatus.

Al dar clic a en la opción Reporte, el sistema mostrará una lista con las manzanas ya contadas hasta la fecha, y el número de ambulantes registrados, como se muestra a continuación.

LISTADO DE MANZANAS CONTADAS DEL CENSOR 0206									
ID_CARGA	ENTIDAD	MUNICIPIO	LOCALIDAD	AGEB	MZA	EST_MZA	UNIDADES OBSERVADAS	AMBULANTES	
945	02	004	0001	0579	017	CONTADA	0	0	 Regresar

5.3 Reporte de Unidades por Manzana en el DCM

En cualquier momento puedes visualizar este reporte en el DCM, el sistema mostrará un listado de las manzanas que ya tengan registrado por lo menos un establecimiento. Al seleccionar la manzana, el sistema desplegará el reporte de las unidades económicas, conglomerados y locales vacíos que se registraron, de esa misma manzana, ordenados según su consecutivo de registro en campo.

REPORTE RUM										
Nombre de la vialidad	Núm. ext.	Núm. int.	Cve. Conjunto Comercial	Nombre genérico	Nombre de la unidad económica ó Nombre del conjunto comercial	Unidades observadas				 Regresar
						Estab. fijo	Estab. semifijo	Vivienda c/actividad	Local vacío	
SANTA ELENA	45			ABARROTES, TIENDA DE	EDDD	1				
SANTA ELENA	87								1	
SANTA ELENA	66		06		VILLASUNCION					

5.4 Supervisión a tu Trabajo

Para asegurar que los resultados censales sean de calidad, se tienen consideradas actividades de supervisión, por lo que recibirás visitas de asesoría y apoyo por parte del coordinador municipal o bien, de los supervisores regionales y de oficinas centrales. Durante dichas visitas, podrás externar tus dudas y, cuando lo solicites, te apoyarán en situaciones que coadyuven a realizar tu trabajo en tiempo y forma.

Es muy importante que hagas tu labor con profesionalismo y de forma responsable, ya que eres quien proporcionará el insumo para el levantamiento a los censos que tienes asignado.



El coordinador municipal revisará en campo un porcentaje de las manzanas que contaste para cuidar que los lineamientos se estén cumpliendo.

5.5 Reuniones de Trabajo

Las reuniones de trabajo con tu jefe tienen carácter obligatorio, en ellas se abordarán entre otras cosas, las situaciones enfrentadas en campo y gabinete para, de ser necesario, ofrecer alternativas pertinentes que favorezcan el buen desempeño de las tareas censales.



5.6 Devolución de Materiales

Al final del operativo, regresarás a tu jefe todo el material sobrante (manuales, instructivos, etcétera), mediante el formato *Entrega y devolución de material*, el cual verificarás y firmarás.

Con respecto al dispositivo de cómputo móvil, el procedimiento de devolución lo indicará el área administrativa.

Anexo

Instrucciones de llenado:

Concepto	Descripción
Coordinación estatal Coordinación de zona/Jefatura de control Área de la coordinación municipal Jefatura de campo Jefatura de asesores Censor, Asesor o Técnico	Nombre y clave correspondientes.
Hoja ____ de ____	El número de la hoja que se esté utilizando y el total de hojas utilizadas en la entrega o devolución de material durante el operativo.
Grupos <ul style="list-style-type: none"> • EGE • Transportes • Construcción • Convenios • Operativo masivo • Pesca-minería • Muestra Rural 	Se marcará con una equis (x) en el espacio correspondiente al grupo que corresponda.
Entrega – Devolución	Se marcará con una equis (x) en el espacio correspondiente al concepto del que se trate.
Concepto y descripción	La especificación del material entregado o restituido.
Cantidad	La cantidad del material entregado o restituido.
Fecha	La fecha en que sea entregado o devuelto el material.

Consideraciones.

El formato se elaborará en original y una copia; el original lo conservará la figura que entregue el material, la copia la conservará quien reciba; esto con el fin de llevar el control de los materiales hasta que se concluya el operativo. Este formato únicamente podrá utilizarse para una de las opciones: entrega o devolución.

En el formato utilizado para la primera entrega podrán realizarse las siguientes, para lo cual, en el último renglón, se registrará la fecha y se trazará una línea en color azul que cierre cada entrega, donde también se firmará de recibido; esto con el objetivo de que se lleve el control del material entregado durante todo el operativo, así como optimizar recursos.

Al finalizar el operativo, se utilizará un formato para registrar todo el material que será devuelto a la figura correspondiente.

Este formato será utilizado por otras figuras operativas, según el grupo de trabajo al que pertenezcan, es decir: EGE, Transporte, Construcción, Convenios, Operativo Masivo, Pesca-Minería y Muestra Rural; por lo tanto, debe seleccionarse el espacio del grupo correspondiente.

B. Registro de Unidades por Manzana

Objetivo: Contar con un reporte para realizar el registro de unidades económicas durante el recorrido de las manzanas cuando no se utilice el DCM.

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA</small>		CENSOS ECONÓMICOS 2019 Operativo Masivo Registro de Unidades por Manzana				 <small>Censos Económicos 2019</small>							
Coordinación Estatal _____		Coordinación Municipal _____		Censor I _____		Semana I _____							
Municipio _____		Técnico para Conteo Previo _____											
Localidad _____		AGEB _____		Manzana _____		Fecha _____ Hoja _____ de _____							
Consecutivo	Nombre de la Vialidad	Número Exterior	Número Interior	Clave Conglomerado	Número de Pisos	Acceso restringido	Nombre Genérico	Nombre del Establecimiento	Unidades Observadas				
									Estab. Fijo	Estab. Semi fijo	Vivienda con Act. Econ.	Local Vacío	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

Instrucciones de llenado:

Concepto	Descripción
Coordinación estatal Municipio o delegación Localidad AGEB Manzana Coordinador municipal Técnico para el conteo previo Censor	El nombre y/o clave correspondientes.
Semana	El número de la semana del operativo en la que se esté elaborando el reporte.
Fecha	Fecha en que se genera el reporte.
Hoja ____ de ____	En el primer espacio, el número de la hoja que se esté utilizando y en el segundo, el total de hojas utilizadas por el técnico durante todo el operativo.
Consecutivo	Número consecutivo de establecimientos y/o locales que se identifiquen en una manzana del 1 al n.
Nombre de la vialidad	Se anotará el nombre de la vialidad que circunda la manzana comenzando por la esquina noroeste y continuando en el sentido de las manecillas del reloj hasta completarla.
Número exterior Número interior	Caracteres alfanuméricos que identifican al predio; en caso de no tener número visible deberá utilizarse SN (sin número).
Clave del conglomerado	Si la unidad económica se encuentra dentro de un conglomerado de establecimientos se debe registrar el nombre oficial del mercado público, pasaje o andador, así como edificio comercial y de servicios, etc. Anotar la clave en la columna correspondiente. Se registra aunque en la manzana se encuentren otros establecimientos independientes.
Número de pisos	Número de pisos en edificios, contando desde el nivel del suelo, los que están por arriba o por abajo (sótano)
Acceso restringido	Edificios con acceso restringido, en los cuales se requiere hacer algún trámite para solicitar acceso e información de UE.
Nombre genérico	Se anotará el nombre con que se conoce a ese tipo de establecimientos (herrería, vulcanizadoras, tortillería, panadería, tienda de abarrotes, lavandería, etc.).
Nombre del establecimiento	El nombre que tenga el establecimiento. Si no tiene, se deberá anotar SN (sin nombre).
Unidades observadas	Se anotará el número registrado de acuerdo con el tipo de establecimiento correspondiente, si es un establecimiento fijo (F), semifijo (SF), vivienda con actividad económica (VAE), local vacío (LV), o bien, si es conglomerado el número total de cada tipo de establecimiento o local vacío.

Consideraciones:

Este formato deberá ser impreso cuando no se trabaje con el DCM, así como la lista de los nombres genéricos que a continuación se mencionan. Posteriormente, la información la debe capturar el técnico al DCM.

Para el caso de conjuntos o edificios comerciales, el técnico anotará su nombre en la variable nombre de la unidad y en los espacios correspondientes a *unidades observadas*, anotará el número total de establecimientos fijos, semifijos y locales vacíos que encuentre en ellos.

C. Lista de los Nombres Genéricos

Descripción	Descripción
Abarrotes, tienda de	Joyería, comercio de
Abogados, bufete de	Juguería
Agencia de automóviles nuevos	Juguetes, comercio de
Agencia de viajes	Kinder
Alcohólicos anónimos	Laboratorio clínico
Alfarería, fábrica de	Laboratorio dental
Alineación y balanceo, servicios de	Laboratorio médico
Antro o centro nocturno	Ladies bar
Artículos de cerámica (excepto muebles de	Ladrillera
Autoeléctrico, taller	Lavandería
Autofinanciamiento	Lencería y corsetería, comercio de
Autolavado	Librería religiosa
Automoviles usados, venta de	Librería, excepto religiosos
Balconería o herrería	Licorería
Balneario, parque acuático	Lonchería
Baño y pisos, fábrica de	Lote de autos usados, comercio de
Bar o cantina	Maderería, tienda de
Barbacoa, preparación de	Maquinitas (videojuegos)
Bazar o venta de artículos usados	Materiales para construcción, venta de
Bicicletas, comercio de	Mecánica en general automotriz, taller de
Bicicletas, reparación de	Medicina general, consultorio de
Billares	Médico especialista, consultorio de
Billetes de lotería, venta de	Médico general, consultorio de
Birriería, preparación de	Mercería o bonetería
Bisutería, comercio de	Minisúper
Blancos, comercio de	Miscelánea o tienda de abarrotes
Boliches	Modista (confección de ropa sobre medida)
Bonetería o mercería	Molino de nixtamal
Boutique de ropa	Motel
Bufete jurídico	Mueblería, excepto electrodomésticos
Bungalow	Narcóticos anónimos
Cabañas o villas	Neuróticos anónimos
Café internet	Nevería para consumir en el lugar
Cafetería	Nevería, comercio de
Camisería, venta de camisas	Nevería, elaboración de
Camposanto o panteón	Notaría pública
Canceles, fábrica de	Otras actividades
Cantina bar	Oculista, consultorio de
Carnicería	Odontología, consultorio de
Carnitas, preparación de	Oftalmólogo, consultorio de
Casa de empeño	Orfanato o casa cuna
Casa de huéspedes	Ortodoncista, consultorio de
Casa de oración, templo o iglesia	Ortopedista, consultorio de
Caseta telefónica	Ostionería, para consumir en el lugar
Celulares, venta de	Paletería, comercio

Descripción	Descripción
Celulares, reparación de	Panadería, comercio
Cementerio o panteón	Panadería, elaboración de pan
Cenaduría	Panteón o camposanto
Central camionera	Pañales desechables, tienda de
Centro botanero	Papelería
Centro de acondicionamiento físico	Parque de diversiones, centro recreativo
Centro de fotocopiado	Pastelería, comercio de
Centro de revelado	Pastelería, elaboración de
Centro nocturno	Peluquería
Cerrajería	Pensión de automóviles
Cervecería (lugar para beber)	Pensión, alojamiento temporal de personas
Cibercafé	Perfumería
Cine	Periódicos, comercio de
Clínica de depilación	Pescadería, venta de pescado
Clínica de especialidades dentales	Pintura automotriz
Cocina económica	Pinturas, venta de
Comedores compulsivos anónimos	Pizzería
Computadoras, comercio de	Planchaduría
Consultorio de acupunturista	Planta de lavado
Consultorio de dentista	Polarizado de cristales
Consultorio de podólogo	Pollería
Contadores, despacho de	Pozole, preparación de
Costurera, taller (ropa sobre medida)	Preescolar
Cremería	Preparatoria
Cristalería, tienda de	Primaria
Dentista	Pulquería
Depósito de cerveza	Purificadora de agua, llenado de garrafrones
Desechables (vasos, platos, etc.), comercio de	Recaudería o verdulería
Deshuesadero automotriz	Rectificadora de motores automotrices
Despacho contable fiscal	Refaccionaria, partes automotrices nuevas
Despacho de abogados	Refaccionaria, partes automotrices usadas
Despacho de contadores	Refrescos, depósito de
Despacho jurídico	Relojería, comercio de
Despacho legal	Reparación de bicicletas, taller de
Desponchadora o vulcanizadora	Reparadora de calzado, zapatos
Dirección automotriz, taller de	Restaurante
Discos, comercio de	Revelado, tienda de
Disfraces, comercio de	Revistas, periódicos, comercio de
Divorciados anónimos	Ropa de cuero y piel, comercio de
Drogadictos anónimos	Ropa exterior de tela o tejida, excepto para bebé
Dulcería	Ropa para bebé, comercio de
Electrodomésticos, comercio de	Rosticería
Electrodomésticos, reparación	Sala de velación o funeraria
Embotelladora de agua	Salchichonería
Escuela comercial o secretarial	Salón de belleza o estética
Escuela de idiomas	

Descripción	Descripción
Escuela de manejo	Salón para banquetes, alquiler de
Escuela de preescolar	Salón para convenciones, alquiler de
Escuela preprimaria	Salón para eventos, alquiler de
Escuela primaria	Salón para fiestas, alquiler de
Escuela secundaria general	Sanitarios públicos
Escuela secundaria técnica	Santuario o templo
Estacionamiento	Sastrería
Estanquillo o tienda de abarrotes	Secundaria general
Estética	Secundaria técnica
Estomatólogo, consultorio de	Seguros y fianzas, agente, promotor, gestor o ajustador
Estudio fotográfico	Sindicato
Expendio de pan	Suspensiones automotrices, taller de
Farmacia con minisúper	Taller de alfarería
Farmacia homeopática	Taller de pintura automotriz
Farmacia naturista	Taller eléctrico automotriz
Farmacia sin minisúper	Tamalería, preparación de
Farmacia veterinaria para ganado	Taquería
Ferretería	Teatro
Florería	Telas, comercio de
Fonda	Televisores, reparación y mantenimiento de
Fotocopias, servicios de	Templo
Frutería o verdulería	Tienda de abarrotes o tendejón
Fuente de sodas	Tienda de cerveza o depósito
Funeraria	Tienda de productos naturistas
Gasolinera	Tienda de regalos
Gasolinería	Tintorería
Gimnasio	Tlapalería
Grupo de autoayuda	Torno, taller de
Guardería	Tortería
Hamburguesas, preparación de	Tortillas de harina de trigo, elaboración de
Herrería o balconería	Tortillería, elaboración de tortillas de maíz
Hojalatería automotriz, taller de	Transmisiones automotrices, taller de
Hospital de especialidades médicas	Ultramarinos o tienda de abarrotes
Hospital de maternidad	Uniformes escolares, tienda de
Hospital general	Ventas de carros usados
Hotel	Verdulería o frutería
Hostal	Verificación vehicular
Huarachería	Vestidos de novia, quince años y comunión
Huevo, comercio de	Videoclub
Iglesia	Video juegos
Imprenta	Vidriería, venta de
Impresión digital	Villas o cabañas
Internet público	Vinatería
Jardín de eventos, renta de	Vivero, comercio de plantas
Jardín de niños	Vulcanizadora
	Zapatería, venta de zapatos

