

DOCUMENTO METODOLÓGICO PARA LA PLANEACIÓN A DETALLE DEL GRUPO MUESTRA RURAL



Censos
económicos
2019



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.

Debido a la diversidad en el tamaño de los establecimientos y de las actividades económicas, las tareas para llevar a cabo los Censos Económicos están organizadas en distintos grupos de trabajo:

- Establecimientos grandes y empresas (EGE).
- Pesca-Minería.
- Transportes.
- Construcción.
- Operativo masivo.
- Muestra rural.
- Convenios.
- Organismos operadores de agua.

Cada grupo cuenta con una estrategia operativa específica, por lo cual se deberá realizar una planeación a detalle apropiada para cada grupo, con el fin de garantizar la cobertura total de las unidades de observación en el tiempo establecido para ello.

Para realizar el levantamiento censal de estas unidades económicas se deberán tomar en cuenta los lineamientos para la elaboración de la planeación a detalle en las coordinaciones estatales.

Es importante mencionar tres aspectos relacionados con este proyecto censal. Se realizará la actualización del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), lo que permitirá mantener vigente a la fecha del levantamiento censal el acervo de establecimientos existente en el país en el ámbito urbano. 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. Aspectos generales	1
1.1. Aspectos generales	3
1.2. Programa de trabajo	3
1.2. Actividades durante el operativo	3
2. Características del universo	5
2.1. Definición de la unidad de observación	7
2.2. Cobertura geográfica	7
2.3. Cobertura sectorial	8
3. Lineamientos para la elaboración de la planeación	10
3.1. Objetivo de la planeación	11
3.2. Áreas de responsabilidad y tramos de control	13
3.3. Criterios para la conformación de la carga de trabajo	13
3.4. Parámetros y productividades	14
3.5. Lineamientos generales	15
4. Elaboración de la planeación a detalle	17
4.1. Características del sistema de planeación a detalle	19
4.2. Sistema de planeación a detalle	19
4.3. Elaboración de los productos de planeación	29
4.3.1. Producto uno: Estimación y distribución de la carga de trabajo por manzana y figura	29
4.3.2. Producto dos: Distribución de la carga de trabajo por semana	30
4.3.3. Producto tres: Distribución de la carga de trabajo por jefatura de campo	31
4.3.4. Producto cuatro: Áreas de responsabilidad, radicaciones y plantilla	33
4.3.5. Producto cinco: Mapa del área de trabajo	34

Introducción

Para llevar a cabo un proyecto de captación de información como el de los Censos Económicos, se requiere realizar actividades fundamentales como la planeación a detalle del operativo de campo, mediante la cual se determinen bajo una metodología, elementos como son el número de personas requeridas, áreas de responsabilidad, se calendarice el cubrimiento, entre otras.

Entonces para cada grupo de trabajo, como Muestra rural, se elaboró un documento metodológico para la planeación, y se diseñó y desarrolló un sistema automatizado para que en cada coordinación estatal se elabore la planeación a detalle, y se garantice la homogeneidad a nivel nacional.

Para ello, este documento se ha dividido en cuatro capítulos; en el primero se detallan los aspectos generales. En el segundo capítulo, se describen las características del universo. En el tercero se muestran los lineamientos para la elaboración de la planeación y, finalmente, en el cuarto se describe el procedimiento para la elaboración de la planeación a detalle en las coordinaciones estatales.

1. Aspectos generales

1. Aspectos generales

Dentro de los grupos de trabajo conformados para el levantamiento de los Censos Económicos, el grupo denominado Muestra rural (MR) es el responsable de realizar el levantamiento censal de las unidades económicas ubicadas en las localidades rurales, dentro de las AGEB seleccionadas en el país.

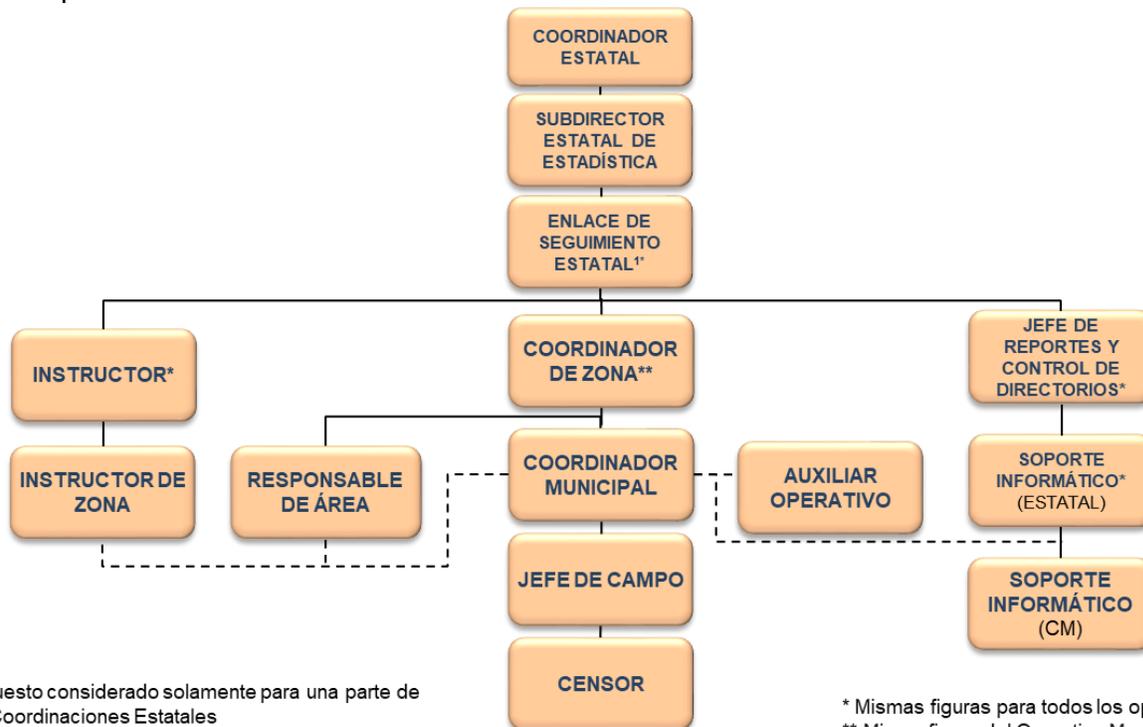
Para captar dicha información, se realizará un recorrido manzana por manzana, tocando todas las puertas para detectar y censar todos los establecimientos y contar las viviendas.

Para realizar las tareas censales se empleará un *Dispositivo de cómputo móvil* (DCM), donde se tiene almacenada la información necesaria para cada actividad de campo, contiene cartografía digital, directorios, cuestionario básico con validación automática, así como las aplicaciones para respaldar la información derivada del conteo de viviendas y para la generación del avance del operativo.

1.1 Estructura operativa

La cantidad de personal requerido para llevar a cabo el operativo, se determinará en función del número y dispersión de unidades a visitar, distancias y tiempos de traslado, número de cuestionarios que puede aplicar cada asesor al día y el número de días hábiles que dura el operativo.

En el siguiente organigrama se presenta la ubicación organizacional que tiene cada uno de los puestos operativos dentro de la estructura:



1. Puesto considerado solamente para una parte de las Coordinaciones Estatales

* Mismas figuras para todos los operativos.

** Misma figura del Operativo Masivo.

1.2 Programa de trabajo

Este grupo de trabajo iniciará el levantamiento de información el 27 de mayo y concluirá el 05 de julio del 2019, lo que representa 6 semanas de operativo y 30 días hábiles.

Mayo 2019						
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
1	27	28	29	30	31	

Junio 2019						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
1					1	2
2	3	4	5	6	7	8
3	10	11	12	13	14	15
4	17	18	19	20	21	22
5	24	25	26	27	28	29

Julio 2019						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
6	1	2	3	4	5	6
	8	9	10	11	12	13
	15	16	17	18	19	20
	22	23	24	25	26	27
	29	30	31			

Para este grupo de trabajo la planeación se llevará a cabo del 08 al 17 de abril.

1.3 Actividades durante el operativo

Las actividades por realizar en el operativo serán:

- **Actualización de la cartografía.** Durante el recorrido de reconocimiento del área, el censor realizará la actualización cartográfica y aplicará la *Norma técnica sobre domicilios geográficos* verificando el tipo, nombre y sentido de las vialidades, entre otras cosas.
- **Captación de información económica en establecimientos o viviendas:** Durante el recorrido de la manzana, el censor realizará la identificación de establecimientos, tocará puerta por puerta en cada vivienda a fin de identificar si se realiza alguna actividad económica y se aplicará el cuestionario básico correspondiente a cada unidad económica que sea objeto de los Censos Económicos.
- **Registro de establecimientos por localidad:** Al realizar el recorrido de campo, el censor registrará unidades económicas para generar información útil para estudios de demografía sobre los establecimientos.
- **Conteo de viviendas:** Durante el recorrido de campo, el censor también realizará el conteo de viviendas, señalando si se encuentra habitada o deshabitada. Adicionalmente, se realizará un registro de cada uno de los predios dentro de la manzana que no sean viviendas o establecimientos, tales como lotes baldíos, locales vacíos, etcétera.

La diversidad de actividades que se deben realizar en campo en forma simultánea, implica tener un manejo adecuado de cada unidad de observación y la adecuada aplicación de los instrumentos de captación y control.

En este sentido, cobra relevancia la realización de la planeación y el seguimiento eficiente de los procesos de recolección de información, el control de directorios, la supervisión a cada actividad que el censor realice en campo, con el fin de entregar resultados con oportunidad y calidad.

2. Características del universo

2. Características del universo

2.1 Definición de la unidad de observación

Entender el concepto de unidad de observación es importante ya que ella constituye la fuente primaria a la que acudirán los censores para obtener la información necesaria para el proyecto censal. La unidad de observación de este grupo es:

- **Establecimiento:** Unidad económica que, en una sola ubicación física, asentada en un lugar de manera permanente y delimitada por construcciones o instalaciones fijas, combina acciones y recursos bajo la dirección de una sola entidad propietaria o controladora, para realizar actividades de producción de bienes, o compra-venta de mercancías o prestación de servicios, sean con fines lucrativos o no. De acuerdo a sus características físicas de operación puede ser fijo o semifijo.

2.2 Cobertura geográfica

Debido a que en las zonas rurales se presenta baja densidad demográfica y principalmente actividad agropecuaria, aunado a que aproximadamente el 90 % de localidades del país están clasificadas como rurales y el acceso a ellas es, difícil y complejo, el recorrerlas en su totalidad implicaría un altísimo costo y una estructura muy grande.

Es por esto que desde los Censos Económicos de 1986 se ha optado por realizar el levantamiento en estas áreas por medio de una muestra, es decir, se selecciona una parte del total de AGEB rurales de cada entidad, la cual se considera representativa de toda el área.

Para efectuar dicha selección de AGEB, primero se conforma el marco de muestreo, excluyendo del marco geoestadístico nacional, todas las áreas cubiertas por el Operativo masivo como son áreas urbanas, localidades rurales importantes, corredores y parques industriales, pueblos mágicos y corredores turísticos.

Para publicar la información, se expanden los resultados de cada AGEB, por lo que es de suma importancia contar con la información de cada establecimiento ubicado en dichas áreas.

- **AGEB muestra** seleccionadas mediante el método de Probabilidad Proporcional al Tamaño (PPT), donde el tamaño es el total de habitantes del AGEB.

2.3 Cobertura sectorial

Se captarán todos los establecimientos que realicen actividades económicas incluidas en el *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN 2018)*, con excepción de los que se encuentren en el *Directorio de unidades económicas de no tocar* ya que éstos, pertenecen a otros grupos de trabajo (EGE y Convenios), en este sentido, se captarán las actividades de:

- Pesca
- Gas
- Electricidad
- Manufacturas
- Transportes
- Construcción
- Minería y extracción de petróleo
- Agua
- Comercio
- Servicios

3. Lineamientos para la elaboración de la planeación

3. Lineamientos para la elaboración de la planeación

3.1 Objetivo de la planeación

La planeación tiene como objetivo estimar de manera eficiente los recursos humanos a través de un sistema automatizado que contenga lineamientos y parámetros que faciliten la asignación equitativa de las cargas de trabajo conforme a las productividades establecidas, a fin de que se puedan programar y distribuir los recursos materiales y financieros para el operativo en campo. La planeación permitirá:

- Calcular la carga de trabajo por entidad, municipio, localidad, AGEB y manzana.
- Determinar la cantidad de personal que ocupará cada puesto de la estructura operativa.
- Delimitar las áreas de responsabilidad de cada puesto de la estructura operativa.
- Asignar cargas de trabajo para los diferentes puestos de la estructura operativa.
- Calendarizar el cubrimiento de la carga de trabajo.
- Llevar el control de la cobertura del levantamiento censal.

3.2 Áreas de responsabilidad y tramos de control

Las áreas de responsabilidad de las jefaturas de campo y de zona estarán determinadas por la carga de trabajo, misma que está directamente relacionada con la productividad.

Para determinar las áreas de trabajo, será necesario considerar que **el tiempo de traslado diario para los censores no debe exceder los 180 minutos de viaje redondo** (sede-localidad-sede), por lo que habrá que tomar en cuenta los siguientes factores:

- Distancia por recorrer.
- Funcionalidad y características de las vías de acceso.
- Tipo de transporte y frecuencia.
- Conocimiento de la región.
- Contratación de los censores en puntos estratégicos, según las cargas de trabajo.

Para delimitar las áreas, es importante considerar las vías de acceso y distancias entre localidades, para optimizar tiempos efectivos de trabajo y facilitar la comunicación entre el personal de la estructura operativa. Cuando para cubrir una AGEB se requiera de más de una jefatura de campo, deberá delimitarse cada una de ellas lo más claramente posible, esto debe considerarse especialmente cuando los límites de las áreas de responsabilidad coincidan con el trazo de carreteras o caminos, en donde a pesar de no existir localidades habitadas, pudieran ubicarse establecimientos a lo largo de la vía de comunicación, por lo que deberá determinarse a qué jefatura corresponde cubrir dicha vía.

Con el objetivo de que en cada localidad quede registrado el responsable de su actualización, durante la planeación se asignará una clave a cada una de las figuras, de acuerdo con su área de responsabilidad. Los datos que contendrá la clave para los censores son los siguientes:

Coordinación estatal		Coordinación de Zona		Coordinación Municipal			Jefatura de Campo			Censor			
0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
2 dígitos		2 dígitos		3 dígitos			3 dígitos			4 dígitos			

Clave para tramos de control de censores.

- La clave de Coordinación municipal parte del 01 al *n* por coordinación estatal.
- La clave de Jefatura de campo parte del 01 al *n* por coordinación estatal.
- Los dígitos correspondientes a la clave del Censor serán del 01 al *n* por coordinación estatal.

Coordinador municipal	1 por cada 4 jefes de campo
Jefe de campo	1 por cada 4 censores
Censor	1 por cada 90 establecimientos

*La figura de Coordinador de zona sólo se liberará para algunas coordinaciones estatales, en caso de que la estatal no amerite esta figura la clave del tramo será 00.

3.3 Criterios para la conformación de la carga de trabajo

La carga de trabajo para cada coordinación estatal será resultado de la sumatoria del valor de la localidad y la cantidad estimada de establecimientos que contiene dicha localidad por el porcentaje de incremento esperado para la entidad.

$$[\text{Valor de la localidad} + \text{Establecimientos de la manzana} * \% \text{ Incremento}]$$

El valor de la localidad, es decir, el que representa el recorrido de ésta es:

TIPO LOCALIDAD	VALOR
RURAL	0.75

3.4 Parámetros y productividades

Las productividades diferenciadas que el sistema imputará para los cálculos tienen la finalidad de cubrir las necesidades específicas de cada una de las coordinaciones estatales, es decir, aún y cuando el sistema calcula sobre una productividad promedio (en automático), el usuario de acuerdo con el conocimiento del área a planear, podrá modificarla de acuerdo a lo que se muestra en los siguientes cuadros:

PRODUCTIVIDAD PROMEDIO			
TIPO LOCALIDAD	PRODUCTIVIDAD	DÍAS	UE PROMEDIO
RURAL	3	0.3333	90

Asimismo, para las productividades diferenciadas el sistema de planeación tomará en cuenta la distancia que hay entre la Jefatura de campo y el establecimiento, conforme con la siguiente tabla:

PRODUCTIVIDADES DIFERENCIADAS POR TIPO DE LOCALIDAD Y DISTANCIA				
PRODUCTIVIDAD / TIPO DE LOCALIDAD	DISTANCIA (kms) JC	MÁXIMA	MEDIA	MÍNIMA
RURAL	JC hasta 10	0.3083	0.3250	0.3417
	11 a 30	0.3167	0.3333	0.3500
	31 a 75	0.3250	0.3417	0.3583

	Más de 76	0.3333	0.3583	0.3667
--	-----------	--------	--------	--------

El sistema emitirá alertas a fin de que las cargas no superen o queden por debajo de los siguientes parámetros de productividad:

DÍAS DE OPERATIVO		
MÁXIMA	DÍAS	MÍNIMA
33	30	27

Para la planeación semanal, el sistema deberá validar que todos los sensores tengan asignada carga de trabajo en todas las semanas del operativo. Estas cargas de trabajo deberán ser homogéneas de acuerdo con los siguientes parámetros:

PLANEACIÓN SEMANAL (6 SEMANAS)			
DÍAS	MÁXIMA	MEDIA	MÍNIMA
30	4.50	5.00	5.50

3.5 Lineamientos generales

La planeación a detalle se realizará a través de un sistema automatizado. Este sistema permite la generación automática de los productos de planeación. Los responsables de la planeación son el coordinador estatal y subdirector estatal de estadística.

Oficinas centrales depositará las claves de usuario y contraseña correspondientes, mismas que se podrán descargar del siguiente sitio:

https://365inegi.sharepoint.com/sites/muestra_rural_ce2019

Hay un equipo que brindará apoyo y asesoría respecto al manejo del sistema al momento de la planeación el cual se distribuye de la siguiente manera:

ENTIDAD	NOMBRE	CORREO INSTITUCIONAL	EXTENSIÓN
01 AGS	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
02 BCN	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
03 BCS	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
04 CAM	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
05 COA	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
06 COL	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
07 CHS	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
08 CHI	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
10 DGO	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
11 GTO	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
12 GRO	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
13 HGO	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
14 JAL	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
15 MEO	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864

16	MIC	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
17	MOR	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
18	NAY	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
19	NLN	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
20	OAX	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
21	PUE	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
22	QRO	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
23	QTR	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
24	SLP	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
25	SIN	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
26	SON	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
27	TAB	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
28	TAM	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
29	TLA	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864
30	VER	Jaqueline Ruiz Martínez	jaqueline.ruiz	
31	YUC	Fredi Armando Colis Cruz	fredi.colis	4592
32	ZAC	Roberto Carlos Vargas Ugarte	roberto.vargas	4592
34	MEP	Ana Karen Victoria Arce Sánchez	karen.arce	7864

Una vez concluida la planeación deberá comunicarlo al subdirector estatal de estadística correspondiente para que la revise y dé su visto bueno.

Avalado el resultado, el Subdirector deberá enviar un correo a oficinas centrales, a las direcciones de leonila.flores@inegi.org.mx con copia para jose.michel@inegi.org.mx, adrian.sanchez@inegi.org.mx y hector.hernandez@inegi.org.mx, notificando que la planeación del levantamiento de Muestra Rural de la coordinación estatal a su cargo ha sido concluida.

Se esperará respuesta con comentarios o la liberación de la planeación realizada. Cabe recordar que la fecha límite para terminar la planeación es el día 17 de abril, lo cual permitirá su evaluación y oportuna liberación de la plantilla.

4. Elaboración de la planeación a detalle

4. Elaboración de la planeación a detalle

4.1 Características del sistema de planeación a detalle

Todas las actividades para la elaboración de la planeación se llevarán a cabo mediante un sistema automatizado, en el que, según como se vayan seleccionando las manzanas se irán realizando los cálculos necesarios para obtener los productos de la planeación de cada una de las coordinaciones estatales.

Antes de iniciar el proceso de planeación el personal encargado para la actividad deberá contar con los insumos necesarios, los cuales se listan enseguida:

- Equipo de cómputo con acceso a Intranet.
- Navegador Google Chrome. 
- Nombres de usuario y claves para el acceso al sistema de planeación.
- Documento metodológico para la planeación.

El sistema de planeación está en un sitio web y operará bajo la plataforma del Mapa Digital de México versión 6.3, por lo que todo el desarrollo o ejecución será en un producto cartográfico digital, la liga de acceso es la siguiente:

<http://10.153.3.5/planeacion/muestrarural>

Para ingresar al sistema de planeación, se deberá capturar un nombre de usuario y clave, las cuales se encontrarán depositadas en la siguiente carpeta compartida dentro del portal de trabajo del Operativo Masivo.

https://365inegi.sharepoint.com/sites/muestra_rural_ce2019

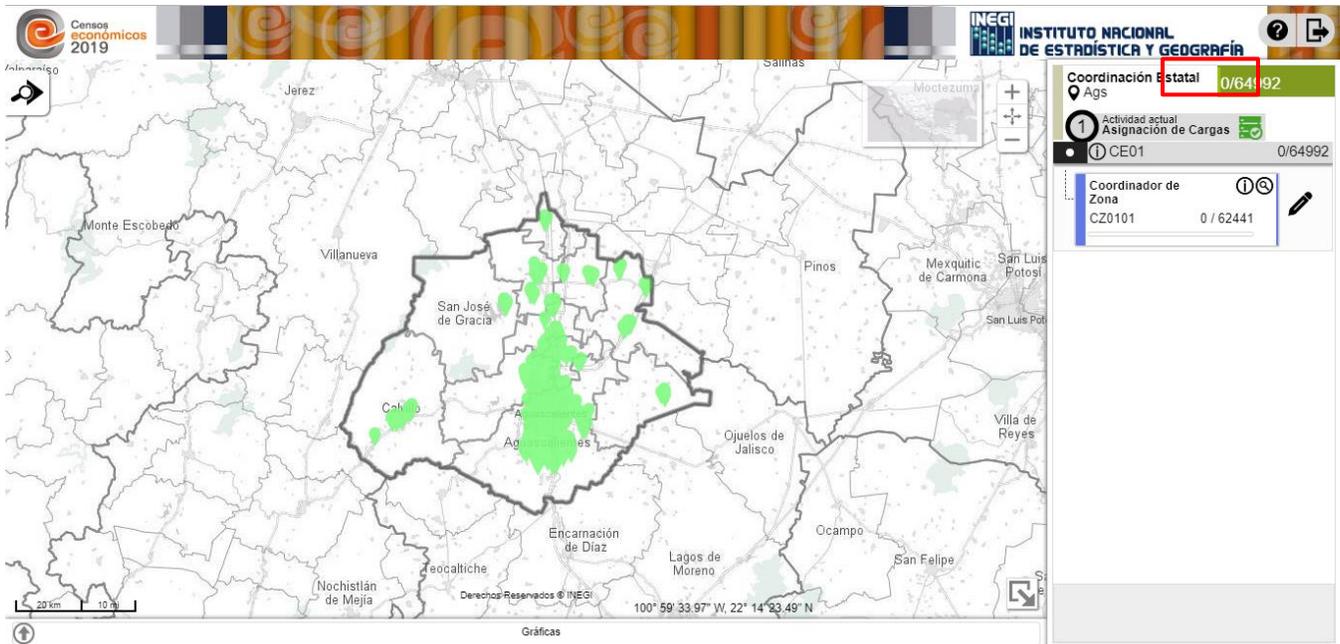
4.2 Sistema de planeación a detalle

Interfaz del sistema

Para entrar al sistema será necesario ingresar las claves de usuario y contraseña. Al registrar las claves, el sistema de planeación hará un acercamiento al estado al que pertenece el usuario.



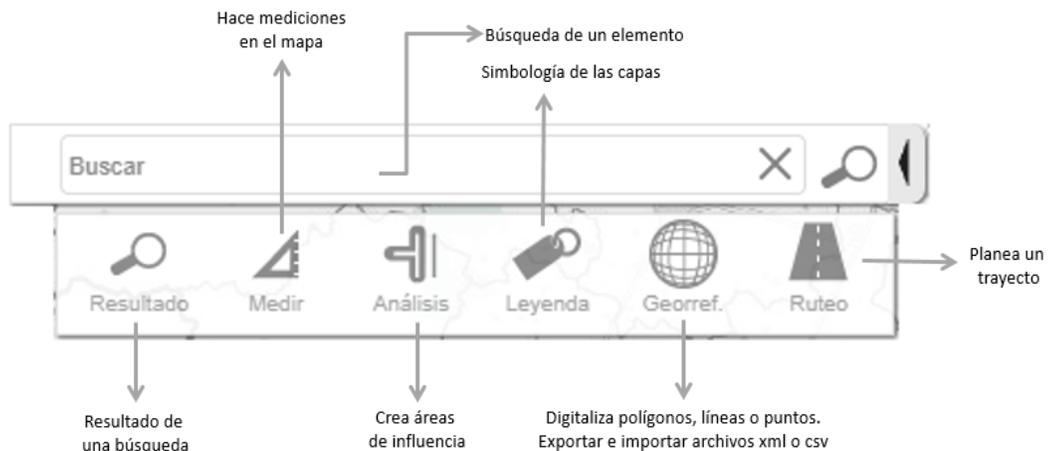
La interfaz que el sistema mostrará será la siguiente:



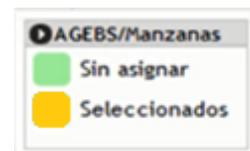
Pantalla 1. Interfaz del sistema.

Del lado superior derecho, se puede identificar la coordinación estatal que se está trabajando, así como la carga total correspondiente. También se visualizarán las coordinaciones de zona que vendrán determinadas en el sistema.

Del lado superior izquierdo, se muestra el buscador del Mapa Digital de México, el cual presenta las siguientes herramientas:



Dentro del mapa, hay un cuadro de diálogo que muestra las AGEBS o manzanas sin asignar o las que tenemos seleccionadas hasta el momento.



En la parte inferior, está un espacio que muestra las gráficas de avance, las cuales se mostrarán una vez que se hayan asignado las cargas de trabajo.

Del lado derecho, en la parte superior, se encuentra el ícono para cerrar sesión. Dentro del mapa, se encuentra la herramienta para hacer acercamientos hasta el nivel más conveniente para

trabajar. En la parte inferior, de ese lado, se encuentran los productos de planeación, donde se puede visualizar el total de manzanas, manzanas asignadas y las manzanas sin asignar.

Asignación de carga de trabajo

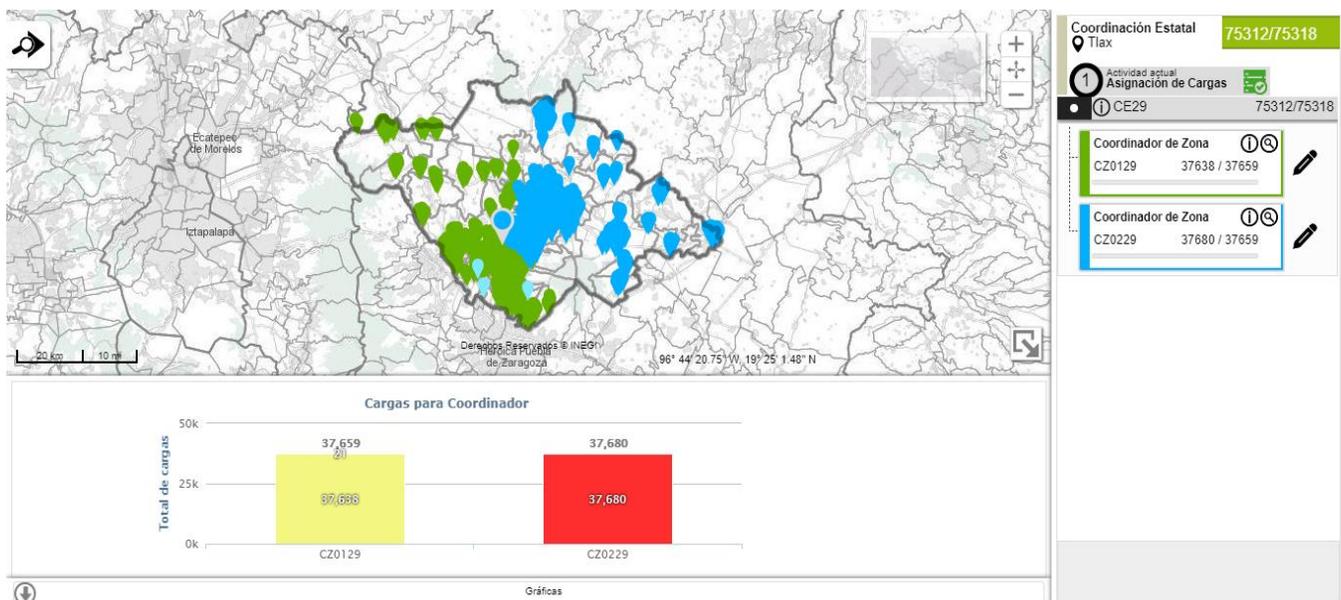
Para comenzar, el responsable de la planeación en la entidad tendrá que seleccionar la coordinación de zona que desee trabajar. El sistema mostrará en cada cajón de coordinador de zona contadores que incluyan la carga de manzanas, establecimientos (incluyendo el incremento) y viviendas.

El sistema permite elegir la forma en que se realice la selección de área mediante dos herramientas:

-  **Cuadro.** Selecciona un área mediante un cuadro.
-  **Trazo de polígono.** Selecciona un área mediante puntos que forman un polígono. Para cerrar el polígono hay que hacer doble clic sobre el último punto que se marque.

Para quitar de la asignación un área, el sistema presenta la herramienta:

-  **Quitar selección.** Quita la selección de un elemento.

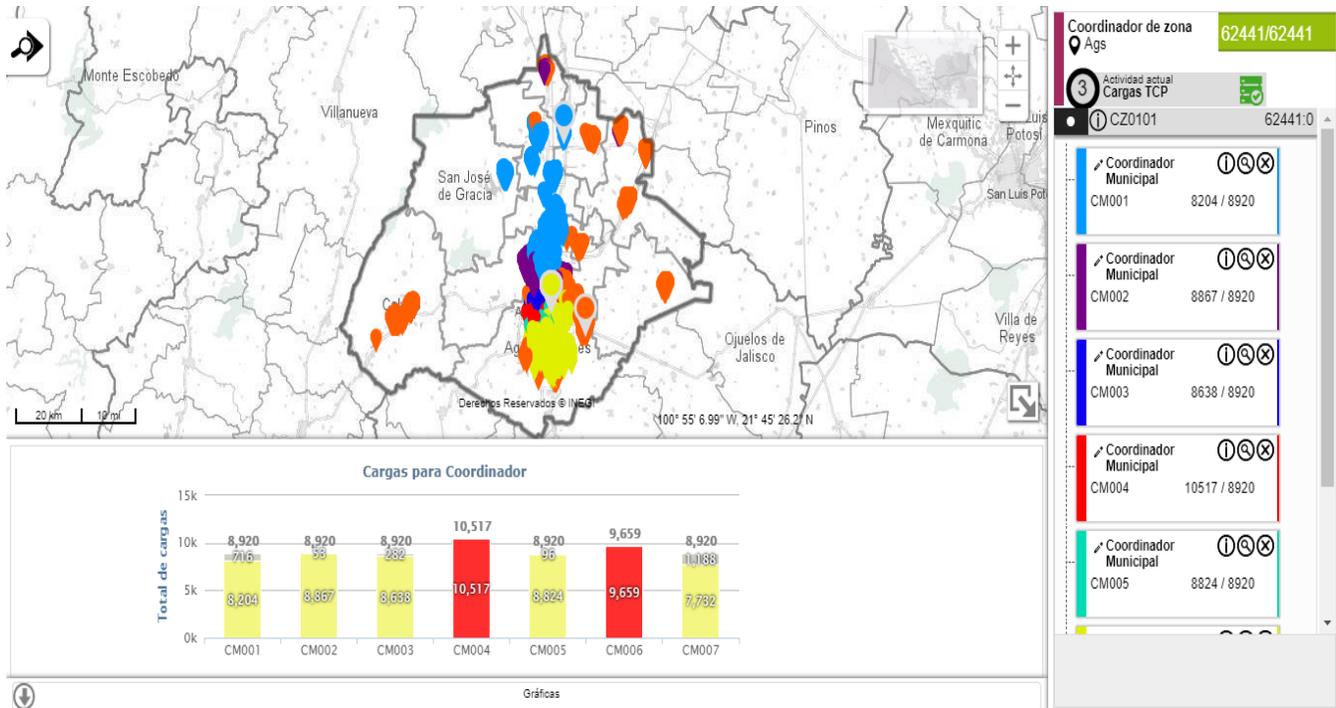


Pantalla 2. Asignación de cargas a las CZ.

Una vez conforme con las zonas seleccionadas para cada coordinación, se deberá guardar la selección hecha mediante el ícono . El botón  permitirá borrar las zonas que por error se hayan asignado.

También se mostrará una ventana en la cual se podrán observar los municipios que se han seleccionado según se posicione en cada figura, esta ventana estará presente durante toda la fase de asignación de áreas de trabajo y podrá minimizarse en caso de requerirlo.

Definida cada coordinación de zona deberán crearse los **coordinadores municipales** presionando tantas veces como sea necesario, el ícono  que se encuentra en la parte inferior. Para identificar mejor cada área que se les asignará, el sistema permitirá poner un color distinto a cada coordinación. El sistema también creará en las gráficas de avance esas figuras, las cuales mostrarán información una vez asignadas sus cargas.



Pantalla 3. Asignación de carga a las Coordinaciones municipales.

Posteriormente, se ubicará la sede en una localidad de cada coordinación municipal. Para ello debe presionarse el ícono , lo cual desplegará una tira en la que habrá que presionar  para activar la herramienta y seleccionar la localidad que servirá de sede para esa coordinación.

A partir de este momento, el sistema permitirá la división de manzanas presionando el ícono . A continuación, el sistema desplegará una ventana donde, se indicará el número de establecimientos existentes en la manzana, así como las figuras entre las que se puede asignar dicha manzana.

Dividir manzana 2901100010021011

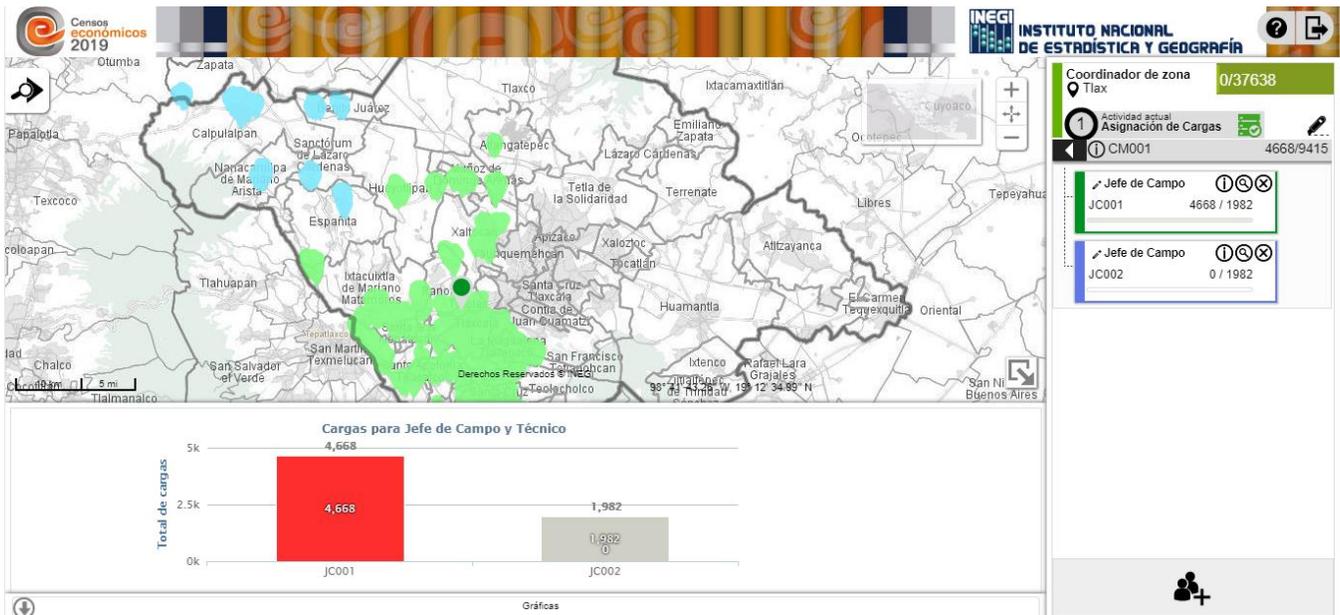
0/10

C0001	0
C0002	0
C0003	0
C0004	0
C0005	0

Aceptar Cancelar

Se deberán repartir los establecimientos entre las figuras deseadas y se deberá guardar dicha asignación.

Después de asignar sede a la coordinación municipal, se deberán crear tantas **jefaturas de campo** como sean requeridas presionando , y del mismo modo, mediante el ícono  ubicar la sede en un AGEB perteneciente a la coordinación municipal.



Cargas para Jefe de Campo y Técnico

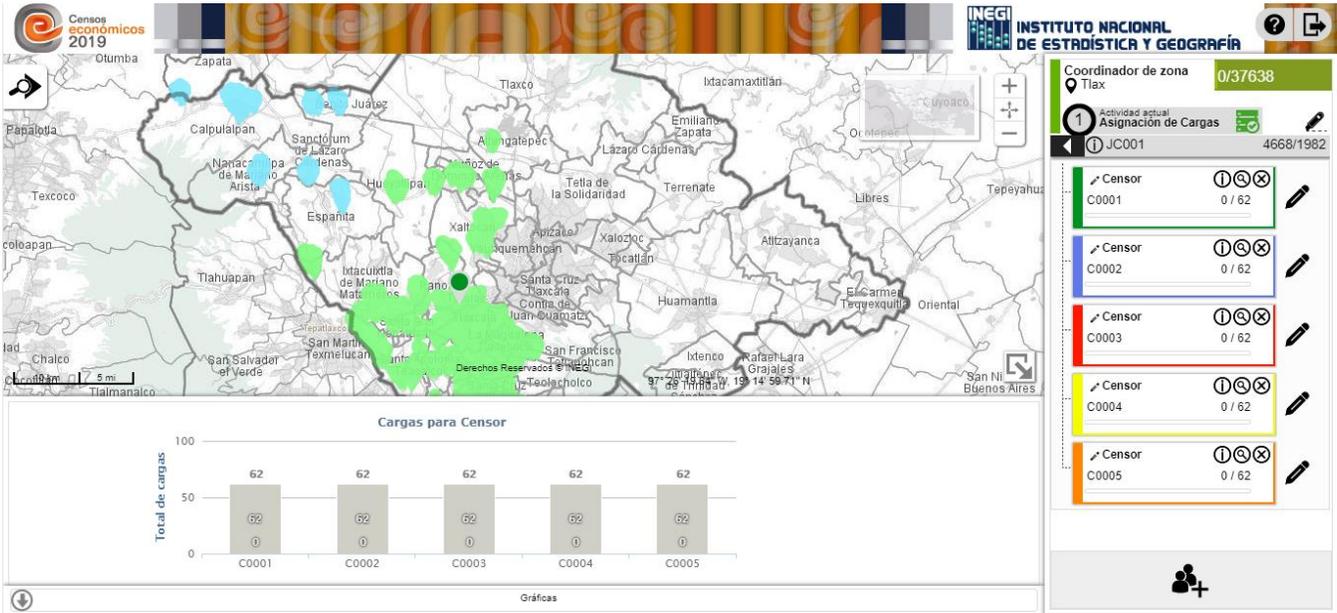
Figura	Total de cargas
JC001	4,668
JC002	1,982

Actividad actual: Asignación de Cargas

Jefe de Campo	Cargas
JC001	4668 / 1982
JC002	0 / 1982

Pantalla 5. Creación de las Jefaturas de campo.

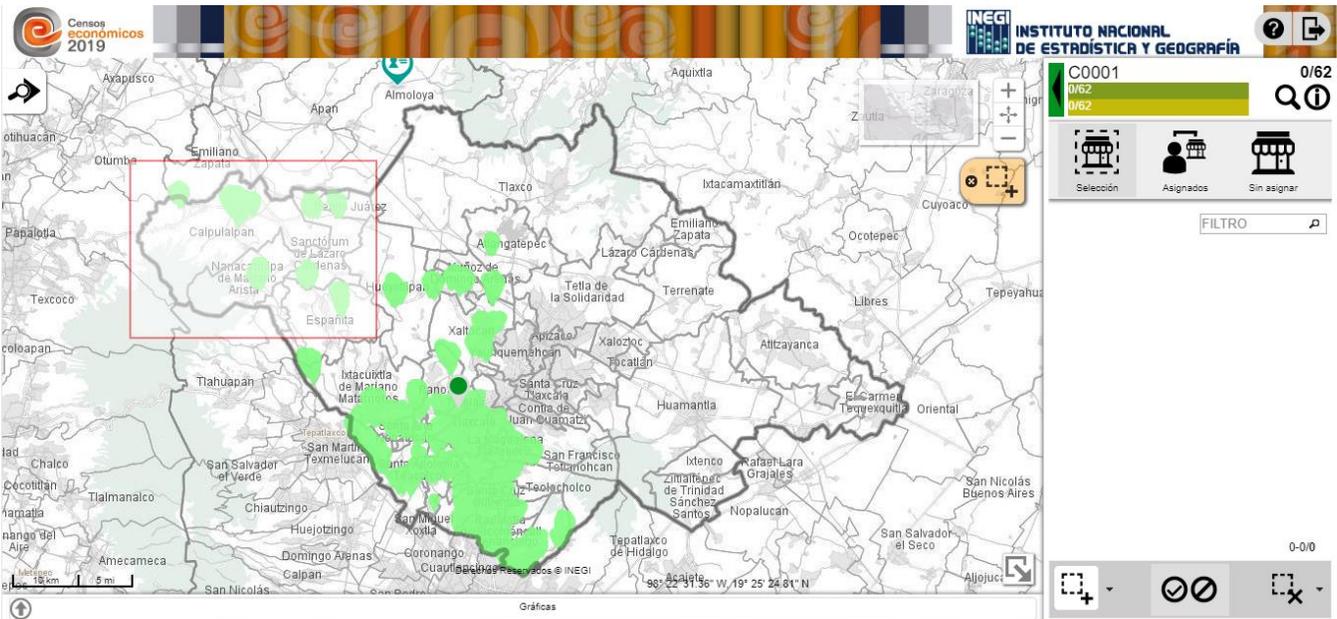
Para continuar, se debe presionar el cajón de la figura, y en la siguiente pantalla crear tantos censores como sean necesarios con el botón .



Pantalla 6. Creación de los Censores.

En seguida, el sistema mostrará los apartados *Selección*, *Asignados* y *Sin asignar*. Deberá posicionarse en el apartado *Selección* para elegir una herramienta y seleccionar el área a asignar.

Cuando se esté de acuerdo se deberá confirmar la asignación con el ícono  y esta área cambiará de acuerdo al color del censor.



Pantalla 7. Asignación de área del Censor.

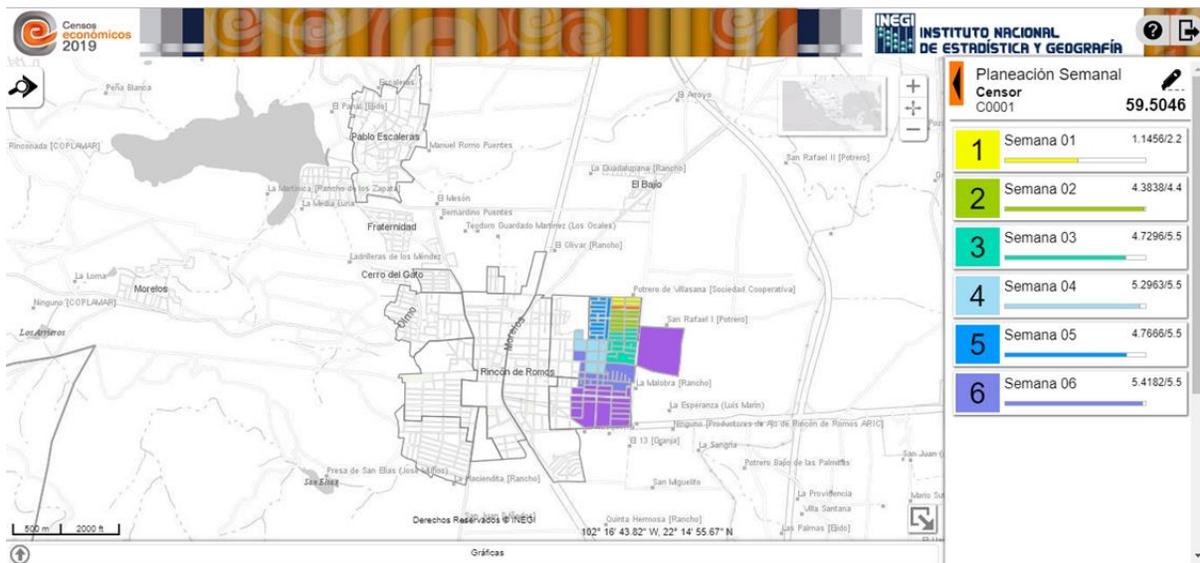
Una vez confirmada la asignación, el sistema mostrará la carga de trabajo asignada a dicho censor en las gráficas.

Si al asignar carga a determinado censor se llegará a superar la carga máxima permitida, el sistema emitirá una notificación, y pintará de color rojo la gráfica correspondiente de modo que se pueda eliminar el exceso de carga.

Para eliminar carga de trabajo asignada, en el apartado *Asignados* se selecciona el ícono  y se elige el área que se desea quitar de la asignación. El sistema enviará un mensaje para confirmar la acción.

Al concluir la asignación de cargas de trabajo de todos los sensores requeridos, se deberá presionar el ícono  para continuar con la siguiente fase de planeación.

Posterior al cierre, se realizará la planeación semanal. Se podrán visualizar todas las figuras creadas hasta el momento, y se deberá ingresar a cada una de ellas para llegar hasta los sensores y observar las áreas que tienen asignadas. Frente a cada cajón de censor se mostrará el botón , el cual deberá pulsarse para acceder a los cajones que representan cada semana de operativo.



Pantalla 8. Planeación semanal.

Se deberá seleccionar una semana y mediante una herramienta para seleccionar área, trazar el área a visitar esa semana, lo cual pintará del color correspondiente el área. Dentro de cada cajón de semana se podrá visualizar la semana, figura y carga que se seleccionó.



Una vez concluida la programación de cada censor, el ícono  cambiará a , lo que indicará que la planeación semanal está dentro de los parámetros. Al concluir la programación de todos los sensores se deberá presionar  para cerrar la planeación.

4.3 Elaboración de los Productos de Planeación.

Contenido	Descripción
Coordinación estatal	Nombre de la coordinación estatal.
Hoja: __ de __	El número de hojas utilizadas a nivel estatal.
Puesto	Clave y nombre del puesto.
Semana 1	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 1 del operativo.
Semana 2	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 2 del operativo.
Semana 3	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 3 del operativo.
Semana 4	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 4 del operativo.
Semana 5	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 5 del operativo.
Semana 6	Total de establecimientos y la carga de trabajo de la semana 6 del operativo.
Total	Total correspondiente a la suma de los totales semanales de los establecimientos y la Carga de trabajo.
Días	Dato generado por el sistema que se obtiene al dividir la carga de trabajo entre la productividad asignada.
	Total con corte por censor.
	Total con corte por jefe de campo.
	Total con corte por coordinador municipal.
	Total con corte por coordinador de zona.
	Total con corte por entidad.

4.3.3 Producto tres: Distribución de la carga de trabajo por jefatura de campo

Objetivo: Conocer la carga de trabajo, productividad y distancias calculadas para cada una de las manzanas, así como el cálculo de censores y días necesarios.

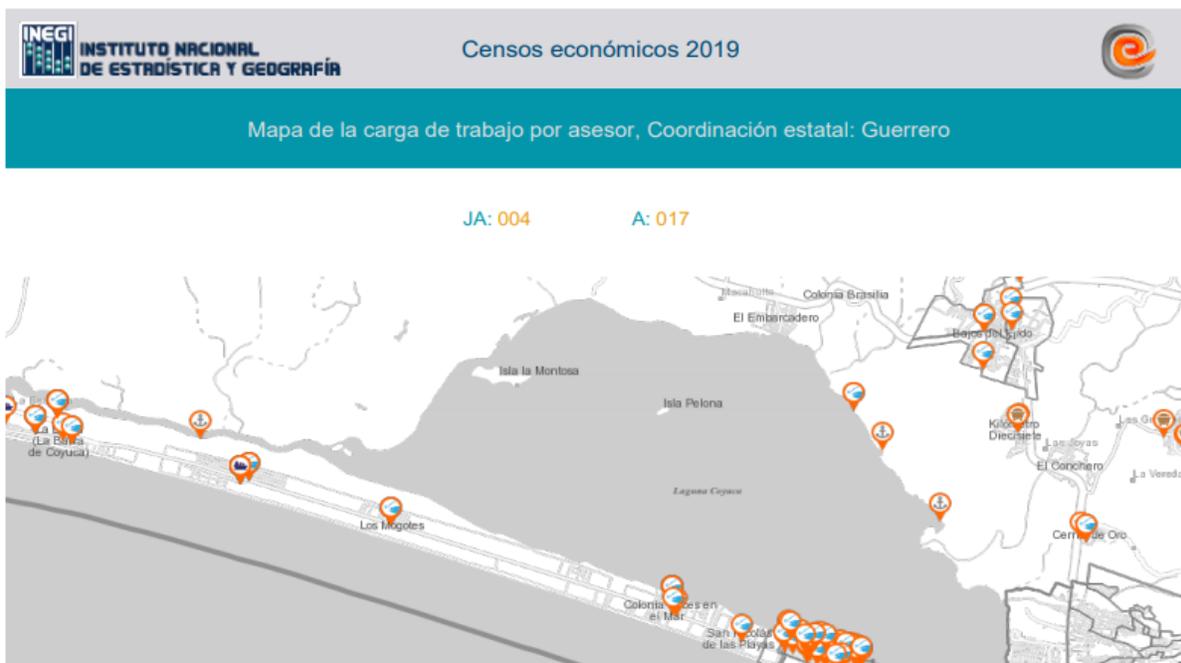
El producto se compone por:

Contenido	Descripción
Coordinación estatal	Nombre de la coordinación estatal.
CZ	Clave de dos dígitos correspondiente a la coordinación de zona.
CM	Clave de tres dígitos correspondientes a la coordinación municipal.
JC	Clave de tres dígitos correspondiente al jefe de campo
Hoja: _ de _	Número de hojas utilizadas por el producto a nivel estatal.
Municipio	Clave y nombre del municipio.
Localidad	Clave y nombre de la localidad.
Cve_AGEB	Clave del AGEB.
Cve_mza	Clave de la manzana.
Total de estab	Total de establecimientos asignados a dicha figura.

Contenido	Descripción
Coordinación estatal	Nombre completo de la coordinación estatal.
Hoja ___ de ___	Número de hojas utilizadas por el producto a nivel estatal.
Clave	Clave de dos dígitos correspondiente a la coordinación de zona.
Referencia	Clave de referencia geográfica concatenada donde se ubica la sede de la coordinación de zona.
Clave	Clave de tres dígitos correspondientes a la coordinación municipal.
Referencia	Clave de referencia geográfica concatenada donde se ubica la sede de la coordinación municipal.
Municipio	Clave del municipio al que está radicado el coordinador municipal.
Localidad	Nombre completo de la localidad a la que está radicado el coordinador municipal.
Clave	Clave de tres dígitos correspondiente al jefe de campo.
Referencia	Clave de referencia geográfica concatenada donde se ubica la sede del jefe de campo.
Municipio	Clave del municipio al que está radicado el jefe de campo.
Localidad	Nombre completo de la localidad a la que está radicado el jefe de campo.
	Total con corte por Jefatura de campo.
	Total, con corte por Coordinación municipal.
	Total, con corte por coordinación de zona. Incluye el total correspondiente de Responsable de área, Instructor de zona, Analista de información y Soporte informático.
	Total, con corte por entidad. Incluye el total de Responsable de área, Instructor de zona, Analista de información y Soporte informático.

4.3.5 Producto cinco: Mapa del área de trabajo

Objetivo: Mostrar en un mapa imprimible el resumen y la distribución de la carga de trabajo de cada censor.



Para cada mapa se podrá seleccionar el tramo de control que se quiere visualizar, de modo que, al seleccionar cierta figura operativa, se muestre la carga de trabajo correspondiente. El título del producto, variará dependiendo de la figura elegida.

Se podrán visualizar las claves y nombres de municipio, localidad, AGEB y manzana dependiendo del acercamiento que se tenga en la imagen, así como la manzana sede de la figura. Se mostrará también un resumen del total de manzanas, el total de establecimientos y de establecimientos del Directorio de no tocar, el total de viviendas y la carga de trabajo correspondientes a dicha figura. Estarán disponibles para su descarga en formato PDF.

El producto se compone por:

Contenido	Descripción
Coordinación estatal	Nombre completo de la coordinación estatal.
Hoja ___ de ___	Número de hojas utilizadas por el producto a nivel estatal.
CZ	Clave de dos dígitos correspondiente a la coordinación de zona.
CM	Clave de tres dígitos correspondientes a la coordinación municipal.
JC	Clave de tres dígitos correspondiente al jefe de campo.
C	Clave de cuatro dígitos correspondiente al censor.
Tot_loc	Cantidad total de localidades asignadas a esa figura operativa.
Tot_estab	Cantidad total de establecimientos asignados a esa figura operativa sin contar los del Directorio de no tocar.
CT	Carga total de la figura operativa.