



# Censos Económicos en América Latina: experiencias e innovaciones

Innovación temática en la ejecución del Censo Económico 2019



**Daniel Vargas Montenegro**

Director de Censos Económicos

---

24/02/2022

---

# ¿Qué son y cuál es el objetivo de los Censos Económicos?



La fuente de información económica básica más completa y detallada de México.

Necesaria para la toma de decisiones, el análisis y la investigación, tanto en el sector público como en el privado y el académico.

Tienen por objetivo, obtener información estadística básica, sobre todos los establecimientos **productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios**, para generar indicadores económicos de México a un **gran nivel de detalle geográfico, sectorial y temático**.



# Planificación e implementación de las actividades censales



# Norma del MPEG



## ¿Qué es el Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico?

Es el marco de referencia para la producción de información oficial. Utiliza un enfoque que consta de 8 fases sobre las cuales se deberán situar las actividades de cada programa.

Dictado en la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

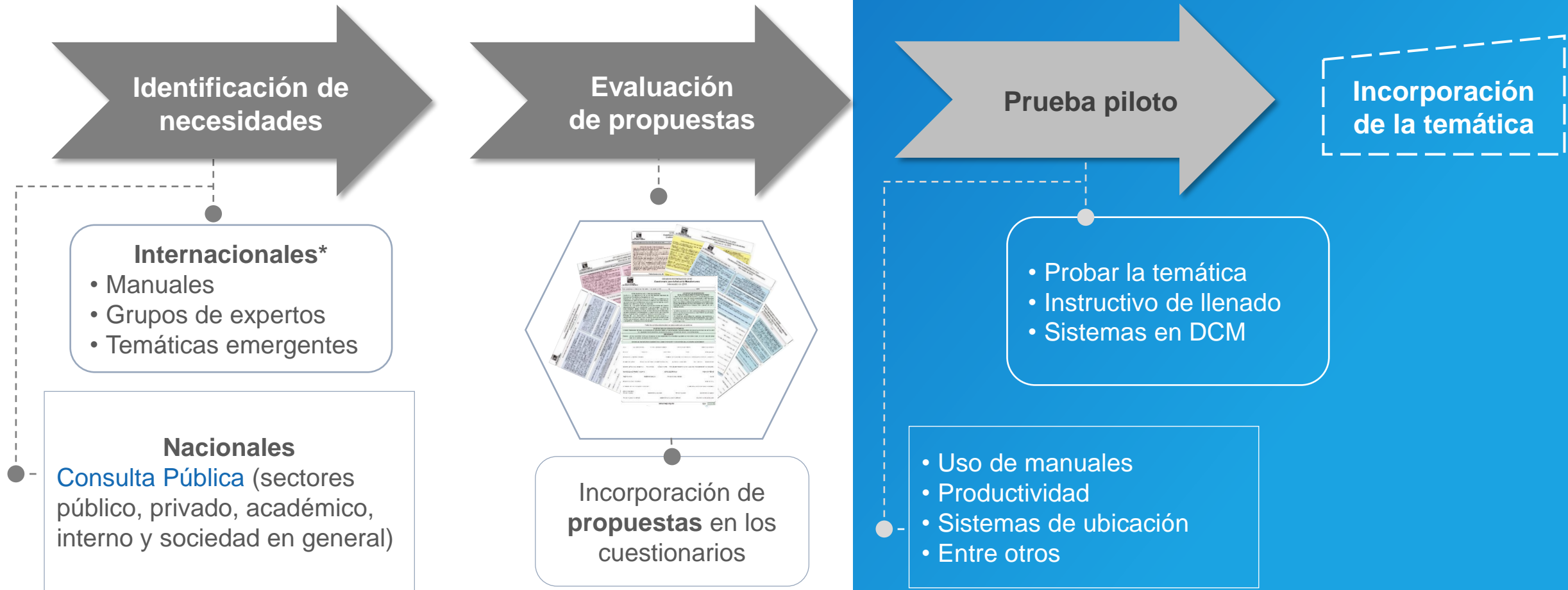
La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE), desarrolló un Modelo Genérico del Proceso Estadístico (GSBPM), el cual describe y define el proceso para producir información aplicable al contexto de las estadísticas oficiales, mismo que provee un marco estándar y una terminología armonizada para ayudar a las organizaciones estadísticas a modernizar los procesos de producción estadística, así como compartir métodos y componentes.

Con el propósito de estandarizar sus procesos, el INEGI llevó a cabo la adecuación del Modelo Genérico del Proceso Estadístico referido al contexto del Instituto, así como su armonización con el marco normativo aplicable al mismo.

# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico (MPEG)



# Mecanismo de documentación de necesidades



\*De conformidad con las normas, directrices y buenas prácticas aceptadas internacionalmente:

- Recomendación del Consejo de la OCDE sobre buenas prácticas estadísticas
- Código regional de buenas prácticas de las estadísticas en América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Código de buenas prácticas de las estadísticas Europeas (EUROSTAT)

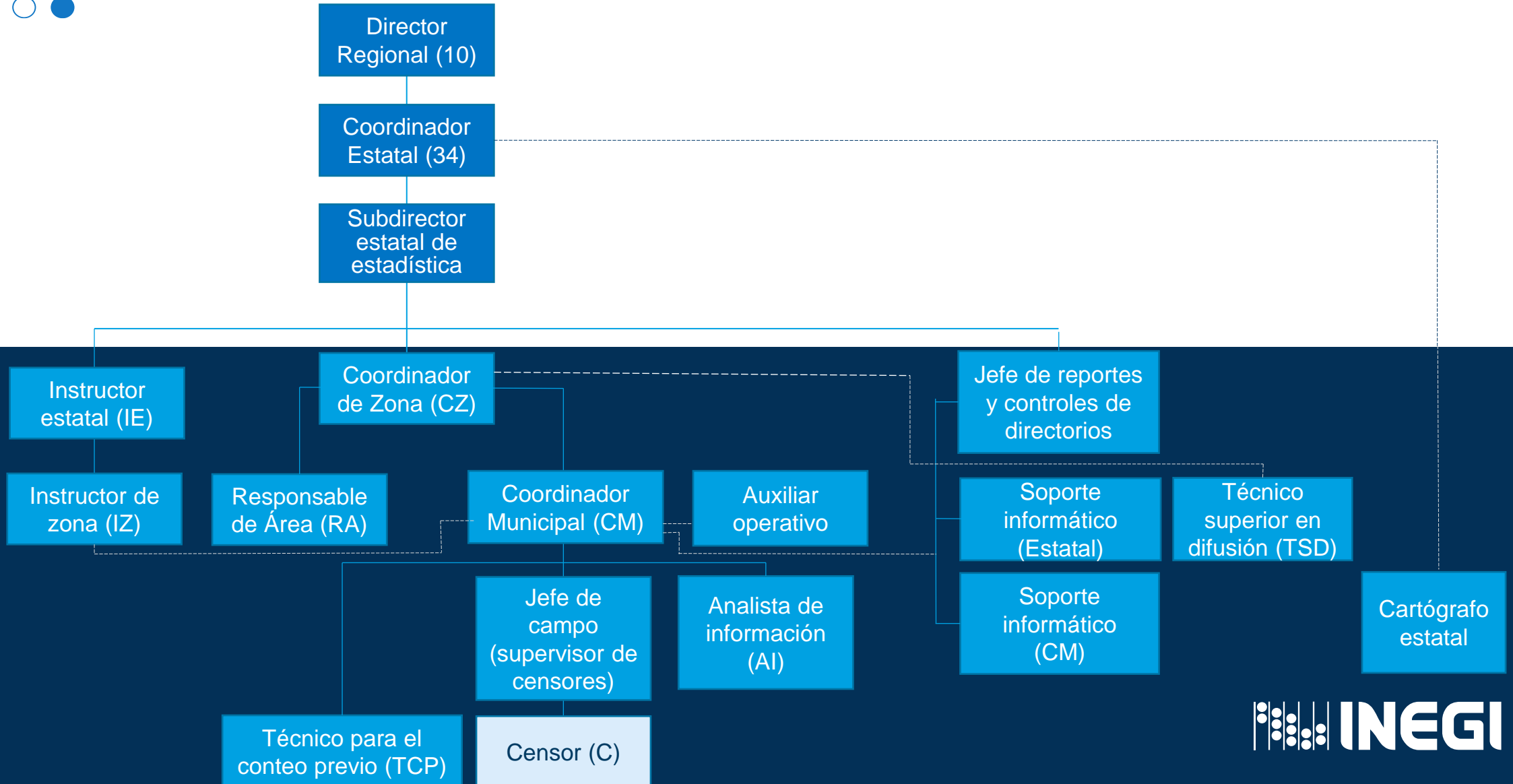
# Organigrama

# Oficinas centrales



# Organigrama

# Regional y Estatal





# Planeación de los CE2019



## Objetivo general de la Planeación

Administrar de manera eficiente los recursos humanos, materiales y financieros a través de un sistema automatizado que contenga lineamientos y parámetros que faciliten el cálculo de la productividad para la asignación equitativa de cargas de trabajo.

## Objetivos Específicos de la Planeación

- Conocer 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 una.
- 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.

# Cargas de trabajo y productividad



## 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 manzana y la cantidad de establecimientos que contiene dicha manzana considerando un incremento

*[Valor de la manzana+Establecimientos de la manzana+Incremento]*

MANZANAS			
PERÍMETRO (m)	VIVIENDAS	TIPO	VALOR
1 - 500	0	A1	0.462
	1 - 50	A2	0.495
	51 - 100	A3	0.528
	101 y más	A4	0.561
501 - 1000	0	B1	0.594
	1 - 50	B2	0.627
	51 - 100	B3	0.660
	101 y más	B4	0.693
1001 y más	0	C1	0.726
	1 - 50	C2	0.759
	51 - 100	C3	0.792
	101 y más	C4	0.825

El valor de la manzana, que representa el recorrido de ésta, depende de la longitud de su perímetro y de la cantidad de viviendas que existen en ella.

## Parámetros y Productividades

La productividad está asociada al perímetro, cantidad de viviendas y a la distancia entre la sede de la jefatura de campo y la manzana de trabajo de cada Censor. Dicha distancia la calculará automáticamente el sistema y la productividad para cada manzana será diferenciada como se muestra en el siguiente cuadro:

TIPO	VALOR	DISTANCIA A LA JC (km)				
		JC ≤ 1	> 1 ≤ 3	> 3 ≤ 6	> 6 ≤ 9	> 9
A1	0.462	8.820	8.400	7.980	7.560	7.140
A2	0.495	8.663	8.250	7.838	7.425	7.013
A3	0.528	8.505	8.100	7.695	7.290	6.885
A4	0.561	8.348	7.950	7.553	7.155	6.758
B1	0.594	8.190	7.800	7.410	7.020	6.630
B2	0.627	8.033	7.650	7.268	6.885	6.503
B3	0.660	7.875	7.500	7.125	6.750	6.375
B4	0.693	7.718	7.350	6.983	6.615	6.248
C1	0.726	7.560	7.200	6.840	6.480	6.120
C2	0.759	7.403	7.050	6.698	6.345	5.993
C3	0.792	7.245	6.900	6.555	6.210	5.865
C4	0.825	7.088	6.750	6.413	6.075	5.738

Tabla de Productividades

# Actividades del entrevistador



Ubicar al informante adecuado

Conteo de viviendas

Verificar y actualizar el directorio de empresas



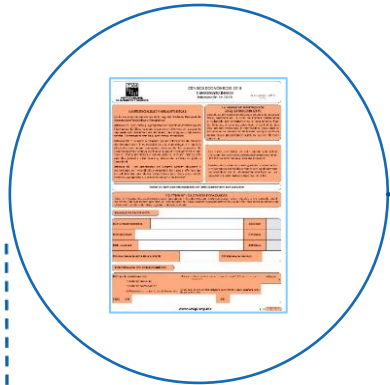
Levantar la información de las UE

Identificar en la cartografía a las UE

Actualizar la cartografía

# Instrumentos de captación

## Cuestionario Básico



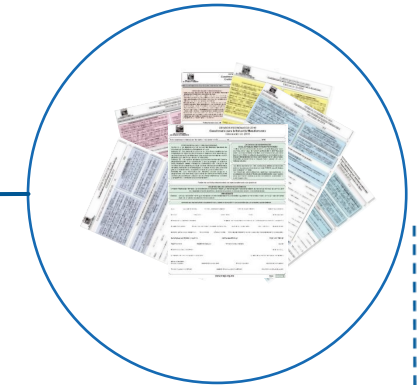
### Entrevista directa

Se aplicó a todos los establecimientos micro y pequeños

### Temática común

- Datos de identificación y ubicación
- Categoría jurídica
- Tipo de organización
- Periodo de operaciones
- Clasificación económica
- Personal ocupado
- Remuneraciones
- Gastos
- Ingresos
- Valor de la producción
- Existencias
- Activos fijos
- Créditos y cuentas bancarias
- TICs
- Características y manejo del negocio

## 17 cuestionarios específicos



### Entrevista Indirecta

Se dejó el cuestionario o la clave para descargarlo de Internet y se acordó fecha de entrega.  
Se aplicó a Establecimientos Grandes y a Empresas  
Se captaron temas específicos de acuerdo con el sector

# Sistemas utilizados



Año	Sistemas	
2017	Prueba piloto del Operativo Masivo	4
	Actualización de directorio y entrega de cuestionarios del grupo EGE	6
	Actualización de directorio y entrega de cuestionarios de los grupos Transportes y Construcción	4
	Otros sistemas de captura	1
2018	Levantamiento Censal Grupo Operativo Masivo	9
	Levantamiento Censal Grupo Pesca y Minería	4
	Operativo Levantamiento EGE (Recuperación de cuestionarios )	16
	Operativo Levantamiento Construcción	3
	Operativo Levantamiento Transportes	2
	Operativo Levantamiento Grupo Convenios	7
	Otros sistemas de captura	1
2019	Sistemas para Resultados Oportunos	4
	Sistemas para Resultados Definitivos	10

# Un proyecto de grandes dimensiones...



Se recorrieron más de **1.5 millones de manzanas** en las 4,553 localidades urbanas del país.



Se concertaron más de **2,500 oficinas** para las actividades censales.



Se utilizaron más de **17 mil dispositivos de cómputo móvil**.

## Censos Económicos



Se utilizaron más de **60 sistemas de procesamiento**.



Se aplicaron **18 distintos Cuestionarios**.

# Dificultades que se presentaron



# Algunos retos en campo

## CE2019



- Los informantes manifestaron mayor desconfianza para dar sus datos.
- Por un mayor control fiscal, los informantes interrumpían la entrevistas al llegar al apartado contable para consultar la información con su contador.
- Retraso en dar las respuestas por parte de las empresas grandes
- Garantizar la seguridad del censor en lugares de riesgo.
- Reclutamiento y selección del personal, y su impacto en las deserciones.

- Asegurar espacios para cada jefatura de campo, o grupo de entrevistadores.
- Difusión y concertación.
- Inseguridad.
- Fallas en los Dispositivos de Cómputo Móvil (DCM).
- Sistemas de integración y de reportes.
- Sistema para el operativo de verificación.
- Liderazgo de los directivos a nivel estatal.



# Tecnología utilizada



# Tecnología utilizada en los Censos Económicos



Los datos son captados de origen mediante entrevistas a los informantes de **todas las unidades económicas de nuestro país.**



C111 Nombre(s)	C113 Puesto		
C112 Apellido paterno	C113 Otro (especificar)		
C113 Apellido materno			
UBICACIÓN DEL INFORMANTE APARTADO I			
C115 Entidad Federativa	C116	C123 AGEB	
C117 Municipio	C118	C124 Manzana	
C121 Localidad	C122		
C125 Tipología	TE, C125		
C126 Numeral			
C127 Nóm ext	C127A Letra ext	C128 Nóm Int	C128A Letra Int
C131 Nombre, letra o número del edificio		C131P Plus o rival	

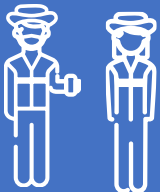


## Grupos operativos\*



- Operativo masivo
- Establecimientos Grandes y Empresas (EGE)
- Transportes
- Construcción
- Pesca-Minería
- Muestra rural

\*todos utilizan DCM o cuestionarios en Internet



Cuestionarios en dispositivo de **cómputo móvil** (95.0%)

Cuestionarios a través de **Internet** (4.3%)

Cuestionarios **impresos** (0.7%)

# Medio de captación por grupo operativo



Grupo operativo	Medio de captación
Operativo masivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• DCM</li><li>• Impreso</li><li>• Internet</li></ul>
Pesca – Minería	<ul style="list-style-type: none"><li>• DCM</li><li>• Impreso</li><li>• Internet</li></ul>
Rural	<ul style="list-style-type: none"><li>• DCM</li><li>• Impreso</li></ul>
EGE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Impreso</li></ul>
Construcción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Impreso</li></ul>
Transporte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Impreso</li></ul>
Convenios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Impreso</li></ul>

# Operativo de campo



# Grupos de trabajo de los CE2019



Responsable de captar la información de los establecimientos medianos y pequeños del país.

Mediante un recorrido manzana por manzana, tocando todas las puertas para detectar y censar todos los establecimientos y contar las viviendas.

Se empleó un Dispositivo de cómputo móvil (DCM), donde se tiene almacenada la información necesaria para cada actividad de campo.

EGE: Establecimientos grandes y empresas

# Cobertura sectorial y geográfica

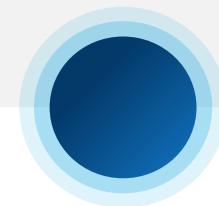


- Manufacturas
- Comercio
- Servicios privados no financieros

- Todas las localidades de 2,500 habitantes y más, así como todas las cabeceras municipales.
- Todos los parques y corredores industriales y corredores turísticos.
- Localidades geoestadísticas rurales con importancia económica.
- Establecimientos importantes ubicados en zonas rurales.
- Muestra en área rural.

- Pesca y acuicultura
- Minería
- Electricidad, Agua y Gas
- Construcción
- Transportes, Correos y Almacenamiento
- Servicios Financieros y de Seguros

- Todo el territorio nacional



# Cobertura Geográfica



Cobertura Urbana						
Cabecera Municipal	Localidades			Ageb	Manzanas	Rurales importantes
	Igual a 2500 y más habitantes	Menor a 2500 habitantes	Total			
2,465	1,888	210	4,563	62,720	1,538,106	858

Parques Industriales			
Parques	Ageb	Localidades	Manzanas
267	161	238	1,322

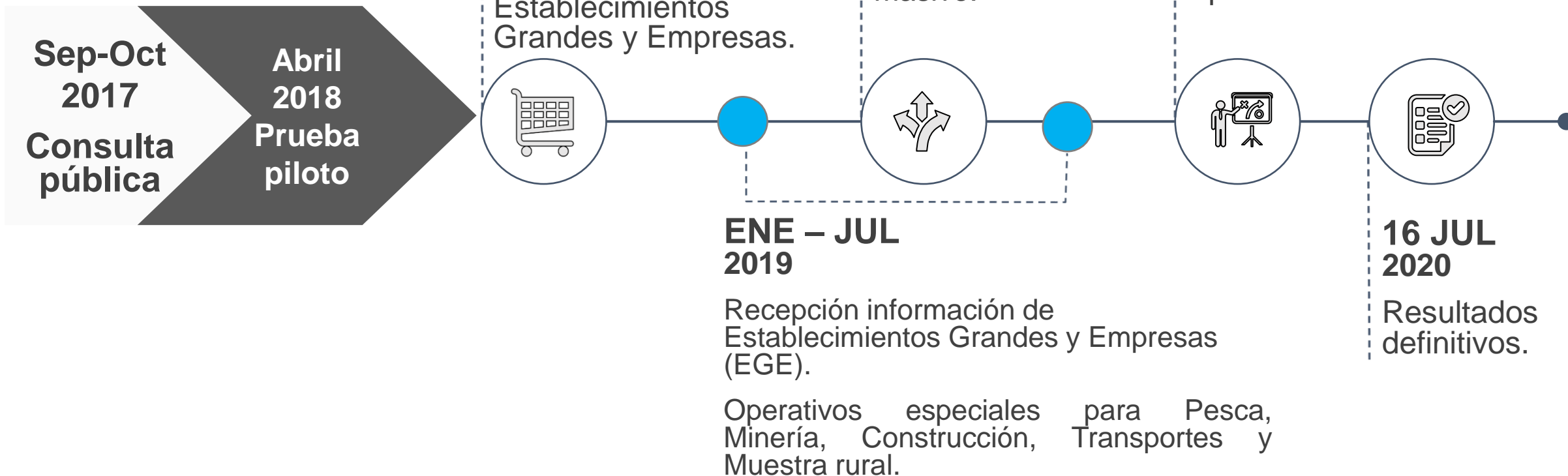
Corredores Industriales		
Corredor	Ageb	Localidades
16	52	2,613

Corredores Turísticos		
Corredor	Ageb	Localidades
11	158	5,605

Pueblos Mágicos	
Urbanos	Rurales
117	4

Establecimientos levantados: **5'103,993**  
 Establecimientos pendientes: **53,336**

# Cronograma de los Censos Económicos 2019





# Factores que permitieron alcanzar el objetivo propuesto



# Estrategias



 **¿Cómo identificar a nuestros entrevistadores y entrevistadoras?**

Para que tengas confianza al darles los datos de tu establecimiento:



- Usan sombrero, chaleco y mochila con logotipo del INEGI.
- Deben mostrarte credencial con fotografía, sus datos y holograma.
- Utilizan dispositivo electrónico o cuestionario impreso.

Puedes verificar la identidad de tu entrevistador o entrevistadora en: [inegi.org.mx](http://inegi.org.mx), en la sección "Para el informante" o en el **chat en línea**, de lunes a domingo de 8.00 a 23 horas. Y por **vía telefónica en el 01 800 111 46 34**, de lunes a domingo de 8.00 a 23.00 horas.

 **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

- Una amplia campaña de comunicación.
- Logística especial para el ingreso a edificios de difícil acceso.
- Mayor apoyo de los colegios de contadores.
- Concertación con cámaras y asociaciones empresariales.

Los informantes podían identificar a nuestro personal, a través de la página del INEGI:

<https://www.inegi.org.mx/inegi/para-informante1.html>

También se podían comunicar al teléfono: **01 800 111 46 34**

Los entrevistadores portaban:

- Credencial oficial, con logotipo del censo y del INEGI.
- Chaleco, gorra y mochila con logotipo del INEGI.
- Un oficio de presentación.

# Acciones para generar Confianza en el informante



**Censos económicos 2019**

**TU NEGOCIO CUENTA PARA MÉXICO**

Si eres el contador de un negocio, ¡esto te interesa!

A partir del 7 de febrero, y hasta el mes de julio se llevarán a cabo los Censos Económicos 2019.

Te invitamos a sumarte a este gran proyecto nacional, que posteriormente le servirá a las empresas para conocer cómo es su sector de actividad.

**Te solicitamos:**

- Preparar la información contable de sus clientes para que la proporcione al INEGI cuando los visite en el establecimiento.
- Recibir a los entrevistadores y apoyar al propietario, administrador o encargado del establecimiento para que proporcione su información.

**¿Qué información solicitará el personal del INEGI?**

- Remuneraciones
- Ingresos
- Ganancia o pérdida
- Valor de la producción
- Existencias o inventarios
- Gastos
- Activos fijos

Tu colaboración es muy importante ¡Participa!

Para mayor información llama al 01 800 111 46 34

INEGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Sensibilización previa a contadores  
(son ellos quienes llenan un porcentaje alto de los cuestionarios)

**RESUMEN DEL CUESTIONARIO BÁSICO**

**Censos económicos 2019**

**¡Prepare sus respuestas!**

CEEF: \_\_\_\_\_ Fecha de llenado: \_\_\_\_\_  
Entidad federativa: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_  
Nombre del establecimiento: \_\_\_\_\_ Régimen de capital: \_\_\_\_\_  
Razón social: \_\_\_\_\_

El presente cuestionario comprende el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, salvo en los casos en que se especifique alguna fecha en particular, con el mismo concepto que en el país. Todos los valores reportados deben ser positivos, excluyendo los negativos.

PERSONAL OCUPADO		GASTOS POR CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS	
Indicador	Valor	Indicador	Valor
Total de personas que trabajaron en este establecimiento	0	17. Reporte de utilidades	
1. Proprietario o socios fijos	0	18. Intereses e hipotecas	
2. Familiares, socios o colaboradores en trabajo o socios fijos	0	Total de gastos	0
3. Trabajadores asalariados de producción, ventas o servicios	0	19. Materiales comprados para resaca	
4. Empleados administrativos, comerciales y de atención	0	20. Materiales primos y materiales	
5. Trabajadores por honorarios o comisiones	0	21. Materiales para la prestación de servicios	
6. Personas contratadas y preparadas por otro sector social	0	22. Consumo de servicios y equipajes	
7. Número de la razón social que le suministró el personal		23. Consumo de papelería y artículos de oficina	
8. ¿El personal del personal en total de este establecimiento?		24. Servicios de hospedaje	
9. Ponderación del personal que labora en áreas y zonas del establecimiento		25. Pago a otro establecimiento que le proporcionó personal al establecimiento	
10. Personal que realizaron capacitaciones durante 2018		26. Gastos en honorarios o comisiones	
Personal de producción		27. Servicios legales, contables, de administración, de ingeniería, de investigación	
Personal administrativo, comercial y de atención		28. Regalías	
11. Personas ocupadas en acuerdo con registro de edad		29. Pólizas de productor vendidas	
Hasta 20 años		30. Agua	
De 21 a 40 años		31. Energía eléctrica	
De 41 a 60 años		32. Combustibles y lubricantes	
61 años o más		33. Publicidad	
12. Ponderación anual de personal por nivel de escolaridad		34. Mantenimiento corriente de edificios, maquinaria y otros bienes	
Sin instrucción		35. Fletes y abonos	
Educación básica		36. Servicios de comunicación	
Educación superior		37. Capacitación del personal	
38. Otros conceptos como vigilancia, jardinería, etc. dentro entre otros			

Entrega previa a los informantes del formato  
“prepare sus respuestas”

# Estrategias adoptadas para mejorar la comunicación con los **informantes**—**usuarios**



- Difusión del evento.
- Pláticas de difusión y concertación.
- Centro de Atención Telefónica.
- Medios para obtener la información.
- Capacitación constante al censor.
- Comunicación continua con los informantes.
- Asesoría personalizada.
- Mesa de apoyo.
- Tarjeta de presentación del censor.
- Reforzamiento de campaña de difusión.
- Motivación al personal.



# Elementos de análisis y seguimiento de la información



# Retos de los Censos en el futuro



# Retos para 2024

- Nuevos esquemas de trabajo para la captación, derivado de la pandemia.
- Capacitación a distancia.
- Continuar con la sensibilización hacia los informantes.
- Adaptación a los cambios en la estructura y formas de operación y organización de los negocios después de la pandemia.
- Mayor movilidad en la demografía de los negocios.
- Aprovechar los registros administrativos (RENEM).
- Captación de las nuevas unidades económicas inmersas en la economía digital.



# Conclusiones



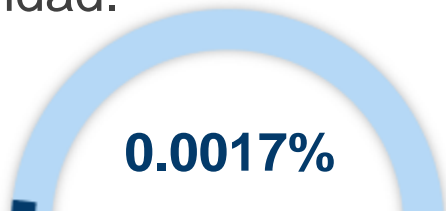
# Conclusiones



De 5.6 millones de establecimientos sólo quedaron pendientes 64,938.



De 1.5 millones de manzanas del país, sólo 26 no fueron levantadas debido a la inseguridad.



# Costos de los CE2019



## CE 2019 México

Concepto	Costos	
	Pesos Mexicanos	Dólares*
Costo (pesos)	3,111,766,212	161,652,712
UE	5,601,716	5,601,716
Costo por UE	556	28.9

\*Tipo de cambio Fix Promedio 2018-2019 = 19.2497

# GRACIAS



Conociendo  
**México**

800 111 46 34

[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)

    **INEGI Informa**