



# RESULTADOS DE LAS PRUEBAS ESTADÍSTICAS DE LOS CAMBIOS EN LA ENOE

Dirección General de Encuestas Sociodemográficas

DICIEMBRE 2022

# Antecedentes



La ENOE actualiza su metodología, mediante dos consultas públicas, en cuanto a lo siguiente:

## **Primera Consulta Pública (CP1)** (Acuerdo 8ª/IV/2018)

- **Plan Regional** de incorporación de nuevas ciudades.
- **Incorporación** de las preguntas de **migración y lugar de trabajo**.

## **Segunda Consulta Pública (CP2)** (Acuerdo 9ª/VI/2020)

- Incorporación de **entrevistas telefónicas**.
- Actualización de **catálogos y clasificaciones**.
- Migración a **herramientas digitales**.

A continuación se resume cada actualización con sus temas correspondientes.

# Plan Regional de incorporación de nuevas ciudades

**Importancia:** la incorporación de nuevas ciudades o áreas metropolitanas en la encuesta de fuerza de trabajo, obedece a la necesidad de contar con una mayor oferta de los mercados de trabajo como puntos estratégicos para fomentar el desarrollo económico urbano del país y la generación de mayores oportunidades de empleo e ingresos para la población en México. Dicho plan contempla la incorporación de quince ciudades adicionales a las 32 incluidas en la ENOE, a partir de cinco etapas.

**Cambio propuesto:** Derivado de las restricciones presupuestales se pudieron implementar las dos primeras etapas, donde se incorporaron siete ciudades de: **La Laguna, Mexicali, Ciudad Juárez y Reynosa** (primer trimestre de 2019), así como, **Ciudad del Carmen, Tapachula y Coatzacoalcos** (primer trimestre de 2020).

**Resultado de la prueba:** Previo a la incorporación de cada ciudad, el INEGI realizó pruebas estadísticas para medir los probables impactos en los indicadores de ocupación y empleo, teniendo como resultado que las diferencias en los indicadores no son estadísticamente significativas y no afecta el carácter de información de interés nacional de la encuesta.

# Plan Regional de incorporación de nuevas ciudades

**Ventajas del cambio:** la encuesta logra alcanzar una cobertura de 39 ciudades, donde es posible generar indicadores de ocupación y empleo.



# Incorporación de las preguntas de migración y lugar de trabajo

## Importancia:

*Migración:* se encuentra en línea con la Resolución I de la XIX CIET sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo. En general, en las recomendaciones internacionales se busca mejorar el conocimiento de los flujos migratorios del país o lugar de origen hacia el de destino, así como en el interior del país.

*Lugar de trabajo:* se justifica esta incorporación, ya que la movilidad cotidiana de la población entre su lugar de residencia y su lugar de trabajo es un fenómeno creciente que impacta de manera sobresaliente a la población residente del lugar de llegada, así como en la demanda de servicios públicos.

**Cambio propuesto:** incluir preguntas sobre el cambio de lugar de residencia en el último año y de lugar de trabajo.

Hace un año, en (mes) de (año),  
¿en qué estado de la República o en qué país vivía ...?

- 1 Aquí, en este estado
- 2 En otro estado (Especifica)
- 3 En los Estados Unidos de América
- 4 En otro país (Especifica) } *Pasa a 20c*

6e. ¿En qué municipio (alcaldía) está el negocio, empresa o lugar donde trabajó ... la semana pasada?

(Escucha, circula la opción indicada y anota el municipio (alcaldía) según corresponda)

- 1 Aquí, en este municipio (alcaldía) → *Pasa a 6g*
- 2 En otro municipio (alcaldía) de este país  
\_\_\_\_\_ Especifica
- 3 En otro país

6f. ¿En qué estado o país?

(Escucha, circula la opción indicada y anota el estado y/o país según corresponda)

- 1 Aquí, en este estado
- 2 En otro estado  
\_\_\_\_\_ Especifica
- 3 En los Estados Unidos de América
- 4 En otro país  
\_\_\_\_\_ Especifica

# Incorporación de las preguntas de migración y lugar de trabajo

**Características de la prueba:** Se realizó una prueba en **dos muestras independientes de viviendas** a nivel nacional. En una, se aplicó el cuestionario original, y en la otra, se aplicó el cuestionario con las nuevas preguntas. La evaluación consistió en medir efectos en el proceso operativo, así como, la realización de pruebas de hipótesis entre los indicadores estratégicos.

**Resultado de la prueba:** Los resultados concluyeron que las diferencias en los indicadores no son estadísticamente significativas y no afecta el carácter de información de interés nacional de la encuesta.

**Ventajas de cambio:** la encuesta permite caracterizar la fuerza de trabajo en la población que cambió su lugar de residencia, así como, en la población que se moviliza a otro lugar para realizar sus actividades laborales, de manera trimestral.

# Incorporación de entrevistas telefónicas



**Importancia:** La captación de información por medio de entrevistas telefónicas ha sido fundamental para preservar la producción de estadísticas ante momentos de contingencia. Por ello, la necesidad de incorporar dicha estrategia a la metodología de la ENOE. La experiencia adquirida en el levantamiento telefónico como estrategia alternativa, ha resultado ser un excelente mecanismo para obtener información consistente y congruente con la realidad del país.

# Incorporación de entrevistas telefónicas



## Características de la prueba:

En una **primera etapa**, la ENOE se levantó en tres estrategias:

- M1. Viviendas del marco del INEGI, primera entrevista cara a cara y resto de entrevistas telefónicas;
- M2. Viviendas del marco del INEGI, todas las entrevistas telefónicas;
- M3. Teléfonos del IFT, todas las entrevistas telefónicas.

**Resultados de la primera etapa:** La estrategia M1 presenta el menor número de **cambios significativos** en los indicadores estratégicos, respecto a un ejercicio cara a cara.

# Incorporación de entrevistas telefónicas



En una **segunda etapa** se evaluó el impacto de incorporar una submuestra tipo **M1** a la muestra cara a cara de la ENOE. La submuestra telefónica representa el 12% de la muestra total.



**Resultado de la prueba:** La prueba permite evaluar que no existe un impacto en los indicadores estratégicos de ocupación y empleo, por la incorporación de dicha estrategia.

# Incorporación de entrevistas telefónicas



**Cambio propuesto:** La ENOE cuenta con una muestra de 132 mil viviendas trimestrales con entrevistas cara a cara. El cambio consiste en adicionar una muestra de 18 mil viviendas trimestrales en modalidad CATI bajo el mismo diseño de la ENOE (5 paneles: panel entrante cara a cara y resto telefónicos).

**Ventajas del cambio:** La muestra de la ENOE resulta en 150 mil viviendas trimestrales (82% cara a cara y 12% CATI). La submuestra CATI por si misma permite producir información nacional por trimestre, en caso de una imposibilidad de levantamientos cara a cara.

# Actualización de catálogos y clasificaciones

**Importancia:** La Ley del SNIEG en su artículo 58, entre otras cosas estipula garantizar la homogeneidad y comparación mediante el uso de definiciones, **clasificaciones** y demás elementos para la generación y presentación de la información estadística y geográfica.

**Cambio propuesto:** En el diseño conceptual de la encuesta se actualizan el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) 2019; el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018. SCIAN Hogares; la Clasificación Mexicana de Planes de Estudio (CMPE) por Campos de Formación Académica 2016; la Clasificación de parentescos 2019; la Clasificación de países, entidades federativas y municipios de los Estados Unidos Mexicanos, 2020.

# Actualización de catálogos y clasificaciones

**Características de la prueba:** Para el periodo del primer trimestre de 2020, el personal operativo de la ENOE codificó la información bajo dos estrategias: clasificadores viejos vs clasificadores nuevos.

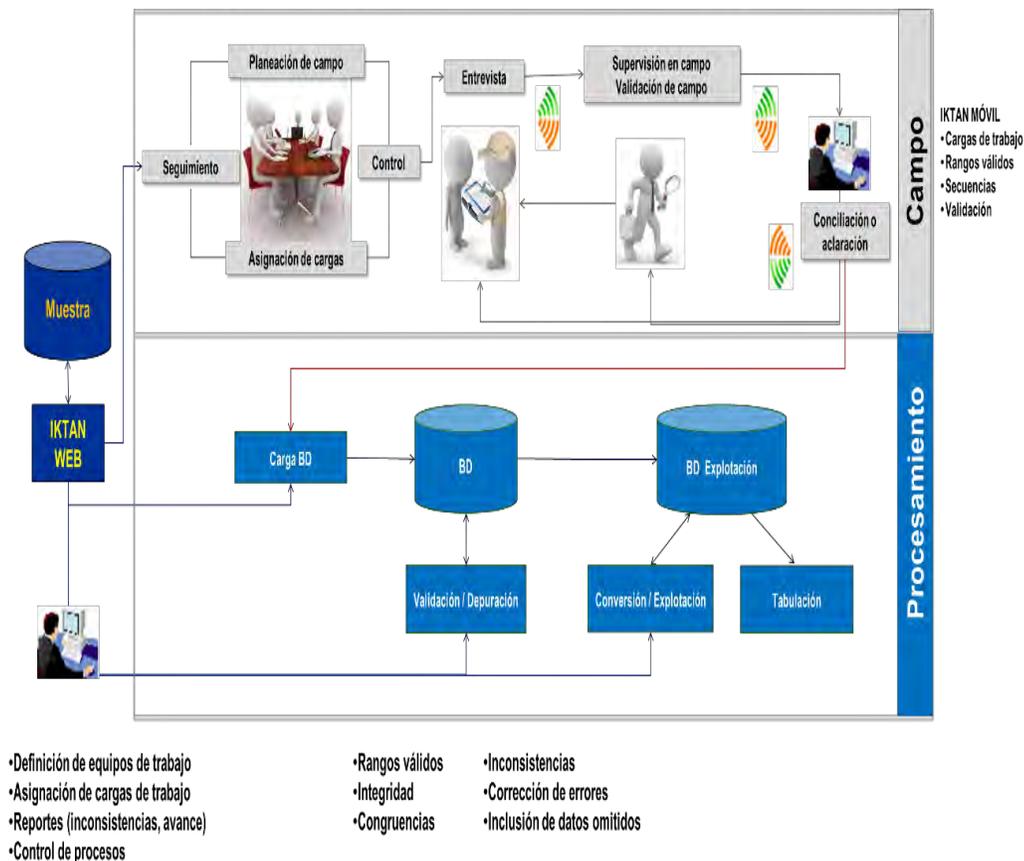
**Resultados de la prueba** Por lo tanto, se cuenta con la medición puntual de los cambios de los clasificadores anteriores a los clasificadores vigentes.

**Ventajas del cambio:** La encuesta se actualiza a los estándares conceptuales más recientes en cuanto clasificadores se refiere, además de que se mejoran los procesos de codificación.

# Migración a herramientas digitales

**Importancia:** Implica modernizar los procesos de la ENOE, al transitar hacia el uso de herramientas digitales a lo largo de la fase de captación de información, sustituyendo el uso de cuestionarios a papel y su proceso de captura, así como los procedimientos mediante los cuales se planifica, supervisa, codifica y valida la información.

**Cambio propuesto:** Consiste en automatizar los procesos de recolección de información, mediante el uso de tecnologías de información, tal como se refiere a continuación: uso de herramientas georreferenciadas (mapa digital) para llevar a cabo la planeación operativa; entrevistas mediante dispositivo móvil con un cuestionario electrónico; recepción y liberación de cuestionarios a través de Internet, desde el área de trabajo; envío y recepción de cuestionarios al proceso de supervisión, por medio de dispositivos móviles.



# Migración a herramientas digitales

**Características de la prueba:** Se desarrolló una prueba donde se midió en una muestra de 12 mil viviendas la implementación de procedimientos tradicionales, contra una segunda muestra independiente de 12 mil viviendas bajo procedimientos con las nuevas herramientas digitales. El impacto se evalúa a través de pruebas de hipótesis en los indicadores estratégicos, así como en los cambios que pudieran presentarse en la operación de los procesos, incluida la no respuesta del levantamiento.

**Resultados de la prueba estadística** muestran que el cambio del llenado de cuestionarios a papel, por el llenado de información directamente a través de dispositivos móviles, **no genera diferencias significativas por lo que no hay un impacto** en los indicadores estratégicos de la ENOE.

**Ventajas del cambio:** **Disminuir los tiempos de procesamiento** de la información para destinarlo al análisis de calidad de la información. Se incrementa la calidad de la información al **detectar inconsistencias** en el momento de la entrevista. **Sustituir** el uso y manejo de **cuestionarios a papel**, impresión de reportes y mapas.



**ENOE.**

**CONTEXTO Y SIGUIENTES PASOS**

# Contexto



El INEGI anunció el 31 de marzo de 2020, las medidas extraordinarias derivadas del estado de emergencia sanitaria por el virus SARS CoV-2, **postergando hasta nuevo aviso el levantamiento de la ENOE.**

En los meses de **abril, mayo y junio de ese año**, las estadísticas de empleo se generaron por medio de entrevistas telefónicas del proyecto denominado Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (**ETOE**).

A partir del **tercer trimestre de 2020**, al retomar las entrevistas cara a cara, se dio continuidad a la producción de información en conjunto con las entrevistas telefónicas, en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición (**ENOE<sup>N</sup>**).

Para el **tercer trimestre de 2021**, en la ENOE<sup>N</sup> son incorporados los nuevos clasificadores y catálogos, así como las preguntas de migración y lugar de trabajo en su cuestionario.

A partir del **tercer trimestre de 2022**, la Nueva Edición ENOE<sup>N</sup> retoma el 100% de la muestra cara a cara SIN la incorporación de entrevistas telefónicas, pero **mantiene el carácter de “Nueva Edición”**,

# Ruta a seguir

A partir de enero de 2023 La ENOE IIN se levantará con las siguientes características:

- Cobertura geográfica de 39 ciudades
- Incorporación de las preguntas sobre migración y lugar de trabajo
- Actualización de 5 catálogos/clasificadores
- La muestra se complementa con una submuestra en modalidad telefónica (CATI).
- Se dará inicio a la implementación paulatina de las herramientas digitales en la ENOE. Este proceso de transición se aplicará en un periodo de 6 meses, ya que de manera escalonada se capacitará al personal, quien mantiene una carga continua de trabajo.

# 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

# Incorporación de entrevistas telefónicas



**Importancia:** La captación de información por medio de entrevistas telefónicas ha sido fundamental para preservar la producción de estadísticas ante momentos de contingencia. Por ello, la necesidad de incorporar dicha estrategia a la metodología de la ENOE. La experiencia adquirida en el levantamiento telefónico como estrategia alternativa, ha resultado ser un excelente mecanismo para obtener información consistente y congruente con la realidad del país.

**Cambio propuesto:** La ENOE cuenta con una muestra de 132 mil viviendas trimestrales con entrevistas cara a cara. El cambio consiste en adicionar una muestra de 18 mil viviendas trimestrales en modalidad CATI bajo el mismo diseño de la ENOE (5 paneles: panel entrante cara a cara y resto telefónicos).

## Resultado de la prueba:

En una **primera etapa**, la ENOE se levantó en tres estrategias: M1. Viviendas del marco del INEGI, primera entrevista cara a cara y resto de entrevistas telefónicas; M2. Viviendas del marco del INEGI, todas las entrevistas telefónicas; M3. Teléfonos del IFT, todas las entrevistas telefónicas. La **mejor estrategia**, por presentar los **menores cambios significativos en los indicadores estratégicos, respecto a un ejercicio cara a cara, fue M1.**