



**tema: variables de INEGI y Conapo
para realizar el censo nacional de
población.**

**nombre del alumno: Paola Isabel
Díaz Sánchez**

Grado: 4

Grupo: A

**Materia: Investigación epidemiología
avanzada**

**Nombre del docente: Agenor
Abarca Espinosa**

Cobertura

COBERTURA GEOGRÁFICA

Con la información del cuestionario Básico:

Nacional.

Entidad federativa.

Municipio o demarcación territorial.

Localidad.

Área Geoestadística Básica (AGEB) urbana.

Manzana urbana.

Con la información del cuestionario Ampliado:

Nacional.

Estatad.

Estatad con desagregación en cuatro tamaños de localidad:

Menos de 2 500 habitantes.

De 2 500 a 14 999 habitantes.

De 15 000 a 49 999 habitantes.

De 50 000 y más habitantes.

Cada uno de los 2 453 municipios de los 31 estados y de cada una de las 16 demarcaciones territoriales de la Ciudad de México.

Cada una de las localidades de 50 000 y más habitantes del país.

Con la información del Cuestionario de Alojamientos de Asistencia Social:

Nacional.

Entidad Federativa.

Municipio o demarcación territorial.

GEOGRAPHIC UNIT

Para el Censo de Población y Vivienda 2020 y teniendo como referencia el Censo 2010 se crearon 13 nuevos municipios:

En el Estado de Baja California:

El municipio 006 San Quintín a partir del municipio 001 Ensenada

En el Estado de Campeche:

El municipio 012 Seybaplaya a partir de los municipios 002 Campeche y 004 Champotón

En el Estado de Chiapas:

El municipio 120 Capitán Luis Ángel Vidal a partir del municipio 080 Siltepec

El municipio 121 Rincón Chamula San Pedro a partir de los municipios 047 Jitotol, 072 Pueblo Nuevo Solistahuacán, 073 Rayón y 091 Tapilula

El municipio 122 El Parral a partir de los municipios 107 Villa Corzo y 108 Villaflores

El municipio 123 Emiliano Zapata a partir de los municipios 002 Acala, 027 Chiapa de Corzo y 106 Venustiano Carranza.

El municipio 124 Mezcalapa a partir de los municipios 061 Ocozocoautla de Espinoza, 062 Ostuacán y 092 Tecpatán

El municipio 125 Honduras de la Sierra a partir del municipio 080 Siltepec.

En el Estado de Morelos:

El municipio 034 Coatetelco a partir del municipio 015 Miacatlán

El municipio 035 Xoxocotla a partir del municipio 017 Puente de Ixtla

El municipio 036 Hueyapan a partir del municipio 022 Tetela del Volcán

En el Estado de Quintana Roo:

El municipio 010 Bacalar a partir del municipio 004 Othón P. Blanco

El municipio 011 Puerto Morelos a partir del municipio 005 Benito Juárez

UNIVERSO

La población objeto de estudio está constituida por las viviendas particulares habitadas y sus residentes habituales dentro del territorio nacional.

Productores y Auspiciadores

INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre
Instituto Nacional de Estadística y Geografía

FINANCIAMIENTO

Nombre	Abreviatura
Instituto Nacional de Estadística y Geografía	INEGI

Name	Affiliation	Role
Sector Público	Organismos de los tres órdenes de gobierno	Difusión del evento censal, apoyo a la concertación
Sector Privado	Organizaciones, instituciones y empresas del sector privado	Difusión del evento censal
Sector Académico	Instituciones académicas	Consulta pública, Difusión del evento censal, definición de temas

Sector Social	Organizaciones civiles	Consulta pública, Difusión del evento censal, definición temática
---------------	------------------------	---

OTHER IDENTIFICATIONS/ACKNOWLEDGMENTS

Muestreo

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

1. Marco de la muestra

El marco de muestreo está conformado por los catálogos de AGEB, localidad y manzanas 2019, así como las estadísticas asociadas a cada área.

El marco para la muestra del Censo 2020 tomó como base la información obtenida en el Censo de Población y Vivienda 2010, la Encuesta Intercensal 2015, el Registro Único de Viviendas 2012 (RUV 2012), los Censos Económicos 2014 y 2019.

1.1 Formación de las unidades primarias de muestreo.

Las unidades primarias de muestreo son áreas geográficas completas, ya sean manzanas o localidades. En este mismo sentido, las unidades de muestreo a seleccionar (manzanas o localidades) varían de acuerdo al diseño muestral que se aplique en cada una de ellas.

- Localidades de 250 o más viviendas particulares habitadas. La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) está constituida generalmente por manzanas.

- Localidades de menos de 250 viviendas. Las UPM son las propias localidades.

1.2 Estratificación

Los 2 469 municipios y demarcaciones territoriales del país se clasificaron en dos grupos: Municipios seleccionados con certeza y Resto de los municipios. En el caso de los municipios seleccionados con certeza todas sus áreas se incluyeron en la muestra con probabilidad uno, por lo cual, la totalidad de viviendas de estas áreas se censaron aplicando el Cuestionario Ampliado.

Dados los requerimientos de información, se decidió que las viviendas habitadas de los municipios con menos de 1 300 viviendas habitadas de acuerdo con la EIC2015, los municipios con 40% o más de su población de 3 años y más que hablan alguna lengua indígena y que no hablan español, los municipios con 40% o más de su población que se considera afrodescendiente, los municipios con muy alto grado de rezago social en 2015 con 10 000 o menos viviendas particulares habitadas, los municipios con Índice de Desarrollo Humano (IDH) menor a 0.55 y con 10 000 o menos viviendas particulares habitadas en 2015, independientemente de su tamaño, se incluyeran con certeza en la muestra censal.

En el resto de los municipios se seleccionaron áreas completas (manzanas o localidades menores de 250 viviendas particulares habitadas). Dentro de cada municipio muestreado se definieron estratos por tamaño de localidad de la siguiente manera:

- Menos de 50 000 habitantes.
- Menos 2 500 habitantes.
- 2 500 a 4 999 habitantes.

- 5 000 a 14 999 habitantes.
- 15 000 a 49 999 habitantes.
- Para las localidades de 50 mil y más habitantes, cada una de ellas conformó un estrato.

2. Esquema de muestreo

El esquema de muestreo para la muestra censal es estratificado, por conglomerados y en una sola etapa de selección, las unidades primarias de muestreo corresponden a manzanas o localidades completas, es decir, en cada una de las áreas seleccionadas todas las viviendas particulares habitadas son censadas utilizando el Cuestionario Ampliado. Para la selección de las áreas se utilizó un muestreo aleatorio simple sin reemplazo para cada estrato definido.

3. Tamaño de la muestra

Con el objetivo de garantizar que las estimaciones que se obtengan a partir de la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020 tengan precisión y confianza aceptables, es necesario que el tamaño de muestra que se defina sea suficiente para cada parámetro de interés.

Para obtener el tamaño de muestra se consideró una confianza de 90%, un error relativo de 0.2, un efecto de diseño de 1.44 y una tasa de respuesta de 90%, según sea el caso. Con estos parámetros el tamaño de muestra distribuyó de la siguiente manera:

- Municipios de 1 300 viviendas o menos o Con certeza fueron censados.
- En los municipios de más de 1 300 viviendas al menos 2 057 viviendas y si el municipio incluye localidades de más de 200 mil habitantes, al menos 4 470 viviendas.

5. Selección de la muestra

El esquema de selección aplicado en cada municipio para la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020 es diferente de acuerdo al dominio de estudio.

Para localidades de menos de 50 mil habitantes se seleccionaron manzanas o localidades completas dentro de cada estrato.

Y para las localidades de 50 mil o más habitantes se seleccionaron manzanas completas dentro de cada estrato.

En todos los dominios, la selección se realizó con igual probabilidad usando un muestreo aleatorio simple dentro de cada estrato.

6. Ajustes a los factores de expansión.

El ajuste de los factores de expansión se realizó a nivel estrato, con base a las áreas o UPM en las que no se pudieron realizar las entrevista y la no respuesta en las viviendas particulares habitadas.

DESVIACIONES DEL DISEÑO MUESTRAL

Estimadores

La muestra Censal 2020 se diseñó para dar un solo tipo de estimaciones: proporciones, razones, tasas y promedios.

Estimación de las precisiones

Para la evaluación de los errores de muestreo de las principales estimaciones municipales, estatales y nacionales se usó el método de estratificado.

Para obtener las precisiones de los estimadores se utilizó el método de series de Taylor y solo para el estimador de la Tasa Global de Fecundidad se utilizó el método de Jack-Niffe.

Para mayores detalles se solicita a las personas usuarias consultar el documento: Diseño de la Muestra Censal ubicado en el apartado Documentación técnica.

TASA DE RESPUESTA

En general, para obtener el tamaño de muestra se consideró una confianza de 90%, un error relativo de 0.2%, un efecto de diseño de 1.44 y una tasa de respuesta de 90%, según fuera el caso.

FACTORES DE EXPANSIÓN

En la base de datos las variables del diseño muestral se encuentran en las tres tablas que componen la muestra Censal: Viviendas_CA, Personas_CA y Migrantes; dichas variables son ESTRATO, UPM y FACTOR, y el tamaño de la localidad por TAMLOC, la variable FACTOR corresponde al ponderador de los datos. También, estas variables las podemos encontrar en el documento Descripción de la base de datos ubicado en el apartado Reportes.

Recolección de Datos

PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO ESTADÍSTICO

Inicio	Fin	Período
2017	2020-03-02	Planeación general y organización
2020-03-02	2020-03-27	Levantamiento
2020-03-23	2020-03-31	Verificación fase I
2020-06-15	2020-08-14	Verificación fase II
2020-03-30	2020-04-17	Captura
2020-06-08	2020-09-15	Captura (segunda etapa)
2020-03-11	2020-10-12	Integración
2020-03-02	2020-08-31	Integración CAAS
2020-03-23	2020-05-08	Codificación

2020-07-15	2020-10-22	Codificación (segunda etapa)
2020-08-26	2021-02-26	Codificación CAAS
2020-03-23	2020-12-24	Validación
2021-03-04	2021-03-13	Validación CAAS
2020-07-17	2020-12-29	Asociación de información estadística y geográfica
2021-01-28	2021-02-26	Asociación de información estadística y geográfica CAAS
2020-11-17	2021-01-08	Liberación de cifras
2020-11-17	2021-01-24	Explotación del Cuestionario Básico
2021-01-25	2021-01-25	Presentación de resultados del Cuestionario Básico
2020-11-17	2021-01-24	Explotación del Cuestionario Ampliado
2021-03-16	2021-03-16	Presentación de resultados del Cuestionario Ampliado
2021-03-13	2021-07-20	Explotación del CAAS
2021-03-16	2021-03-16	Presentación de Tabulados CAAS
2021-07-26	2021-07-26	Publicación de Microdatos CAAS

PERIODO DE REFERENCIA

Inicio	Fin	Período
2020-03-15	2020-03-15	Fecha de referencia de la información
2015-03-01	2015-03-31	Entidad o país de residencia en 2015

2015-03-01	2015-03-31	Municipio de residencia en 2015
2020-02-24	2020-03-20	Condición de actividad
2015-03-01	2020-03-27	Migración internacional
2019-12-02	2020-03-27	Acceso a los alimentos en la vivienda
2019-12-02	2020-03-27	Alimentación de los adultos
2019-12-02	2020-03-27	Ingesta de alimentos de los adultos
2019-03-01	2020-03-27	Sostenimiento del albergue
2020-02-01	2020-02-29	Personas voluntarias del albergue

MODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Procesamiento de Datos

EDICIÓN DE DATOS

Para el Censo de Población y Vivienda 2020 la estrategia general del procesamiento de la información consideró lo siguiente:

- Utilizar estructuras de datos diferenciadas de acuerdo con la estrategia de recolección de la información multimodo: dispositivos de cómputo móviles, internet, entrevista telefónica (Centro de Atención de Llamadas) y cuestionarios levantados en papel.
- La captación con los DCM fue complementada con validaciones primarias que aseguraron el flujo de la entrevista al asignar preguntas solo a poblaciones objeto y con esquemas de seguridad a la información captada.
- Los cuestionarios impresos, que ocasionalmente se utilizaron, fueron capturados en centros de captura estatales donde se les aplicaron procesos de verificación y procesos primarios.
- El Procesamiento de datos fue centralizado y se utilizaron aplicaciones web para descentralizar los procesos de Codificación asistida, Análisis de los reportes de

Validación automática, así como el Análisis y Liberación de las cifras del Censo 2020 en las direcciones regionales y coordinaciones estatales del INEGI.

De esta forma, el procesamiento de la información del Censo 2020 consideró siete etapas posteriores a la captación de los datos y hasta la explotación de los resultados:

- Recepción y almacenamiento.
- Captura.
- Integración de la información.
- Codificación.
- Validación automática.
- Asociación de información estadística y geográfica.
- Imputación.

Recepción y almacenamiento

Las tareas de recepción, almacenamiento y control estuvieron soportadas por el módulo Almacén del Sistema de Seguimiento y Control de Procesamiento (SISEG), aplicación local con características para controlar la recepción, el préstamo y la devolución de materiales impresos, así como el cierre de las actividades de Captura. Con la fase de Captura concluida se dio paso al resguardo de los instrumentos impresos, atendiendo los lineamientos internos vigentes para la clasificación, organización y conservación de los archivos institucionales.

Captura

Para el desarrollo de estas tareas se habilitaron 34 centros de captura a nivel estatal en donde el personal transcribió la información de los instrumentos hacia los sistemas. En total se capturaron poco más de 700 mil cuestionarios impresos, de los cuales, cerca de 90% correspondían al Cuestionario Básico y el resto, al Cuestionario Ampliado.

El equipo de trabajo estuvo conformado por Responsable de captura estatal, Responsable de captura de zona, Capturista, Analista y Archivist.

La captura se vio integrada por cuatro actividades.

Digitación. Consistió en transcribir la información hacia medios magnéticos utilizando sistemas de captura locales.

Control de calidad por muestreo. Se implementó un mecanismo de muestreo que permitió seleccionar folios para revisar y verificar si estaban en un nivel aceptable, esto garantizó la calidad de la digitación.

Procesos primarios. Se buscó establecer un control cualitativo de los universos de estudio que permitió evitar la duplicidad de los instrumentos y garantizar la

integridad de la información.

Integración y envío. Mediante protocolo seguro de comunicación se envió la información encriptada hacia los servidores en Oficinas Centrales.

Integración de la información

Con base en la estrategia de recolección multimodo (dispositivos de cómputo móviles, internet, Centro de Atención de Llamadas, cuestionarios en papel) se utilizaron esquemas de base de datos diferenciados para recibir la información proveniente de campo, de acuerdo con el medio de captación, con el objeto de no interferir con los tiempos de integración y de respuesta del modelo de datos.

Una vez integrada la información, según el medio de captación, se unificó en una sola base de datos para continuar con los procesos de Codificación, Validación, Asociación de información estadística y geográfica y Explotación.

Codificación

La Codificación consistió en asignar claves numéricas a las descripciones registradas en las preguntas abiertas. Esta tarea se operó en dos fases:

- Codificación automática. Se basó en algoritmos de búsqueda sistematizados que asignaba la clave correspondiente a las descripciones captadas. Esta codificación se realizó en Oficinas Centrales. Asimismo, se implementaron protocolos para revisar la calidad en una muestra representativa.

El equipo de Codificación automática estuvo integrado por Responsable temático, Supervisor(a) temático(a) y Verificador(a) temático(a).

- Codificación asistida. Esta Codificación se aplicó en aquellas descripciones que no se codificaron durante la etapa automática. Personal capacitado fue el responsable de asignar la clave en Oficinas Centrales y en las direcciones regionales Centro Norte, Centro Sur, Noroeste, Occidente y Sureste. Algunas medidas derivadas de la contingencia sanitaria por COVID-19 se pusieron en marcha para evitar aglomeraciones en la capacitación: se dividieron grupos, se habilitaron más espacios y se implementaron capacitaciones por videoconferencia.

El equipo de Codificación asistida estuvo conformado por Responsable de codificación, Supervisor(a) de codificación, Verificador(a) y Codificador(a). Se optó por trabajar desde casa tomando las medidas necesarias para monitorear el avance.

Validación automática

Durante este proceso se buscó garantizar la congruencia lógica e integridad de la

información entre preguntas y secciones de los instrumentos de captación. Se diseñó un conjunto de criterios y tratamientos apegados al Marco Conceptual del Censo 2020 y a la estructura y secuencia de los cuestionarios básico, ampliado y para alojamientos de asistencia social.

Se diseñaron y automatizaron criterios y tratamientos para la validación de las Características de la población y las viviendas, así como reportes con desagregación nacional, estatal y municipal para revisar la aplicación de la Validación automática.

La estructura para esta etapa en las coordinaciones estatales se integró por un(a) Responsable y un equipo de analistas.

Asociación de información estadística y geográfica

Durante esta etapa se corrigieron y actualizaron los catálogos cartográficos que se utilizarían en la producción de resultados a las áreas que presentaron alguna modificación o cuyos límites geográficos habían cambiado. Asimismo, se asignó la clave definitiva a las áreas que, durante el operativo, se detectaron como de nueva creación y que se les había asignado una clave provisional, o incluso, a aquellas áreas que fueron georreferenciadas erróneamente durante el Levantamiento.

El Procesamiento de la información del Cuestionario para Alojamientos de Asistencia Social únicamente consideró cuatro etapas: Integración de la información, Codificación, Validación automática y Asociación de información estadística y geográfica. Los procesos de Asociación de información estadística y geográfica de la información y de Validación Automática del CAAS fueron postergados debido a la recalendarización de actividades a causa de la pandemia de COVID-19, los cuales concluyeron en febrero y marzo de 2021 respectivamente.

Organización y preparación

La preparación del Censo 2020 inició en 2017, con la identificación de las necesidades de información de la temática a captar a partir de una consulta pública y reuniones con diferentes usuarias y usuarios y concluyó el 1 de marzo de 2020, previo al inicio del levantamiento de información. Para mayores detalles sobre las diferentes fases del programa estadístico, se sugiere a las personas usuarias consultar los documentos: "Resumen ejecutivo", depositado en el apartado Reportes, la "Síntesis metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2020" y el "Marco Conceptual del Censo de Población y Vivienda 2020", ambos incorporados en el apartado Documentación técnica.

Consulta Pública del Censo de Población y Vivienda 2020

En cumplimiento con el artículo 88 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), y al ser etapa clave en la planeación general

del proyecto, del 21 de agosto al 30 de noviembre de 2017 se presentó a consulta pública la propuesta metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2020.

La Consulta Pública se llevó a cabo a través de dos modalidades: Consulta Pública por Internet y reuniones con usuarias y usuarios en cada una de las entidades federativas. En cuanto a la primera modalidad, en la página de internet del INEGI se publicó un formulario para la recopilación de dudas, comentarios y sugerencias por parte de la población interesada en el tema. La segunda consistió en facilitar un intercambio de ideas con representantes de diversos organismos de todos los sectores del país, y promover la participación en la Consulta Pública para recopilar propuestas metodológicas y conceptuales. Las personas usuarias interesadas en el tema pueden consultar mayores detalles en el documento: "Informe de resultados de la Consulta Pública" incorporado en el apartado Reportes.

Adicionalmente, se expusieron tres proyectos asociados al Censo que han sido de interés para las y los usuarios: Entorno Urbano, Localidades y Alojamiento de Asistencia Social. Las Características de los Alojamientos de Asistencia Social se abordan como parte de la documentación del Censo de Población y Vivienda 2020, mientras que las Características de las Localidades y del Entorno Urbano son descritas en su propia documentación.

Pruebas de Campo

Para contar con elementos sobre el funcionamiento de las preguntas, los cambios conceptuales y metodológicos, los procedimientos operativos, el desempeño de los dispositivos de cómputo móviles, los sistemas y las aplicaciones informáticas, así como la estimación de los tiempos de entrevista, fue necesario implementar desde 2017, cuatro pruebas de campo, una Prueba de Gabinete, un Ensayo Censal y una Prueba Estadística antes de arrancar el levantamiento del Censo 2020. Para consultar mayores detalles, en el apartado Reportes se ha incorporado el documento "Características generales de la Prueba Piloto del Censo de Población y Vivienda".

Temática censal

Derivado de los resultados de la Consulta Pública y de haber recolectado las observaciones y propuestas que se ensayaron o pusieron a prueba directamente en campo, se definió un Cuestionario Básico de 38 preguntas y un Cuestionario Ampliado de 103 preguntas.

Los temas incluidos en el Cuestionario Básico son los siguientes:

Características de la vivienda:

- Material en pisos.

- Número de dormitorios.
- Número de cuartos.
- Disponibilidad de energía eléctrica.
- Disponibilidad y abastecimiento de agua entubada.
- Abastecimiento de agua no entubada.
- Equipamiento para almacenar agua.
- Disponibilidad de sanitario.
- Admisión de agua en el sanitario.
- Disponibilidad de drenaje y lugar de desalojo.
- Bienes electrodomésticos y medios de transporte.
- Tecnologías de la información y la comunicación.

Características de las personas:

- Sexo.
- Edad.
- Parentesco.
- Lugar de nacimiento.
- Autoadscripción afromexicana o afrodescendiente.
- Afiliación a servicios de salud.
- Religión.
- Tipo y grado de discapacidad.
- Lengua indígena.
- Habla española.
- Asistencia escolar.
- Escolaridad.
- Alfabetismo.
- Entidad o país de residencia en 2015.
- Municipio de residencia en 2015.
- Causa de la migración.
- Situación conyugal.
- Condición de actividad económica.
- Hijas(os) nacidas(os) vivas(os).
- Hijas(os) fallecidas(os).

Los temas incluidos en el Cuestionario Ampliado comprenden las 38 preguntas del Cuestionario Básico y otras 65 que abordan los siguientes aspectos:

Características de la vivienda:

- Material en paredes.
- Material en techos.
- Disponibilidad de cocina.
- Lugar para cocinar.
- Combustible para cocinar.
- Disponibilidad de fogón o chimenea.
- Número de focos y número de focos ahorradores.

- Uso del sanitario.
- Separación y reutilización de la basura.
- Forma de eliminación de la basura.
- Tenencia de la vivienda.
- Condición de existencia de escrituras o título de propiedad.

Características de las personas:

- Identificación de la madre y el padre de las(os) residentes.
- Nacionalidad mexicana.
- Uso de servicios de salud.
- Registro de nacimiento.
- Causa de la discapacidad.
- Comprensión de lengua indígena.
- Autoadscripción indígena.
- Lugar de asistencia escolar.
- Tiempo de traslado a la escuela.
- Modo o medio de traslado a la escuela.
- Nombre de la carrera.
- Identificación de la pareja.
- Ocupación.
- Posición en el trabajo.
- Prestaciones laborales.
- Ingresos por trabajo.
- Horas trabajadas.
- Actividad económica.
- Lugar de trabajo.
- Tiempo de traslado al trabajo.
- Modo o medio de traslado al trabajo.
- Hijas(os) sobrevivientes.
- Fecha de nacimiento de la(el) última(o) hija(o) nacida(o) viva(o).
- Sobrevivencia de la(el) última(o) hija(o) nacida(o) viva(o).
- Identificación de la(el) última(o) hija(o) nacida(o) viva(o).
- Edad al morir de la(el) última(o) hija(o) nacida(o) viva(o).

Migración internacional:

- Condición de migración internacional.
- Número de personas migrantes.
- Condición de residencia al momento de la emigración.
- Sexo.
- Edad al migrar.
- Fecha de emigración.
- Causa de la emigración
- Lugar de origen.
- País de destino.
- País de residencia actual.

- Fecha de retorno.
- Causa de retorno.
- Condición de residencia actual.

Otros ingresos monetarios:

- Otros ingresos que provienen de alguien que vive en otro país.
- Otros ingresos que provienen de alguien que vive en otra vivienda dentro del país.
- Otros ingresos que provienen de programas de gobierno.
- Otros ingresos que provienen de jubilación o pensión.

Alimentación:

- Acceso a los alimentos.
- Alimentación de las personas adultas.
- Ingesta de alimentos de las personas adultas.

La temática del Cuestionario para Alojamientos de Asistencia Social se compone por 19 temas que agrupan 91 preguntas, entre las cuales se incluyen las preguntas del Cuestionario Básico, referidas a las personas, que se aplicaron a la población usuaria y a la que trabaja en el alojamiento.

Alojamientos:

- Alojamientos de asistencia social, su clasificación y número de personas.
- Características constructivas.
- Espacios e instalaciones.
- Servicios básicos e instalaciones sanitarias.
- Equipamiento y servicios de protección civil.
- Servicios a la población usuaria residente.
- Elementos de formalidad de la organización.
- Fuentes de sostenimiento.

Usuaris(os) residentes:

- Datos sociodemográficos básicos.
- Identidad y migración.
- Etnicidad.
- Religión.
- Educación y discapacidad.
- Situación conyugal y actividades para el albergue.

Trabajadoras(es):

- Datos sociodemográficos básicos.
- Etnicidad.

- Religión.
- Educación.
- Características de la actividad laboral.

Planeación operativa

Un aspecto importante que se tomó en cuenta en la organización y preparación del Censo 2020 fue garantizar la cobertura de todo el territorio nacional, sin omitir o superponer las unidades de observación. Por ello, durante la Planeación operativa se conformaron y asignaron las áreas geográficas de responsabilidad a la estructura operativa encargada de recolectar la información; esto implicó preparar los insumos cartográficos y estadísticos, así como conformar el Directorio de alojamientos de asistencia social, determinar la estructura operativa y calcular la cantidad necesaria de personal. Con esta información fue posible identificar las figuras operativas responsables de la supervisión y definir las estrategias operativas que se utilizarían durante el levantamiento. Asimismo, se calculó la cantidad de materiales para la recolección, el control operativo y la difusión del evento, los cuales se enviaron a las coordinaciones estatales.

Concertación

La extensión territorial por recorrer y el tamaño de población por censar demandó la participación y el apoyo de todos los sectores de la sociedad. A las instituciones públicas de los tres órdenes de gobierno y a las instituciones privadas se les pidió promocionar el Censo entre sus integrantes, además de facilitar apoyos como mobiliario y espacios físicos que se utilizarían como oficinas o aulas para capacitar al personal; el proceso de concertación se realizó en el periodo de agosto de 2019 a junio de 2020.

Capacitación para el Levantamiento

La estrategia de Capacitación estuvo acorde con la decisión de utilizar un dispositivo de cómputo móvil como medio principal para la recolección de datos. El proceso de Capacitación se realizó en cascada, lo cual significa que se instruyó por etapas a toda la estructura operativa.

La estructura de Capacitación estuvo conformada por instructoras(es) estatales, instructoras(es) de zona, instructoras(es) municipales, responsables regionales y enlaces de capacitación. Esta estructura tuvo la encomienda de habilitar en la temática censal y las herramientas didácticas a las y los responsables de área que, a su vez, capacitaron durante 10 días a las y los entrevistadores del Cuestionario Básico; mientras que las y los instructores municipales fueron responsables de capacitar a las y los entrevistadores del Cuestionario Ampliado durante 13 días. Las y los supervisores y entrevistadores de Operativos Especiales fueron capacitados de manera local, por una o un Instructor de zona respecto de los procedimientos operativos y el manejo de las aplicaciones informáticas.

El proceso se realizó utilizando la Aplicación de Capacitación (CAAP) incorporada al DCM, que integró todos los materiales que facilitaron la transmisión del conocimiento, e incluyó videos, infografías, textos, imágenes y actividades verificadoras.

Recorrido de reconocimiento de las áreas de trabajo

Previo al levantamiento de la información, las y los supervisores de entrevistadores tuvieron entre sus funciones reconocer en campo las áreas de trabajo conformadas durante la Planeación operativa. Este recorrido les permitió captar los datos del entorno urbano y de las características de las localidades, así como identificar las posibles contingencias operativas. En el caso de los Operativos Especiales, las y los entrevistadores, apoyados en su Directorio de viviendas colectivas y alojamientos de asistencia social, acudieron al domicilio de los inmuebles, recorrieron la manzana y georreferenciaron el lugar donde se ubicaban, registraron y captaron la información, así mismo detectaron alojamientos de asistencia social no incluidos en el Directorio y captaron la información correspondiente

CONAPO:

Indicadores socioeconómicos Los indicadores socioeconómicos empleados en este ejercicio tienen como base las estimaciones de los índices de marginación de los años 2000 y 2010;¹ las fuentes de información fueron el XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y el Censo de Población y Vivienda 2010, los cuales presentaron pequeñas modificaciones en las variables que conforman los indicadores. A continuación, se expone la definición de las variables y los indicadores socioeconómicos requeridos para el cálculo del índice absoluto de marginación a nivel estatal y municipal, enfatizando las diferencias y concordancias que garantizan la comparabilidad de los indicadores socioeconómicos. 1 conapo, Índices de marginación 2000 e Índices de marginación 2010. **Conceptos y variables censales** **Condición de alfabetismo.** Se refiere a la población de 15 años y más de edad que declara saber leer y escribir un recado. Esta condición se clasifica en alfabetas, analfabetas y no especificados.² Así, la población analfabeta es aquella que con 15 años o más de edad no sabe leer ni escribir un recado.³ Esta variable es idéntica en ambos censos. **Nivel educativo.** Cada una de las etapas que conforman el Sistema Educativo Nacional. Los niveles son: preescolar, primaria, secundaria, estudios técnicos o comerciales con primaria terminada, normal básica, estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada, preparatoria o bachillerato, estudios

técnicos o comerciales con preparatoria terminada, profesional, maestría y doctorado. El nivel educativo, desagregando los grados aprobados en secundaria, se clasifica en: √ Sin escolaridad √ Preescolar √ Primaria con: un grado aprobado dos grados aprobados tres grados aprobados 2 El rubro de no especificado se incluye a pesar de no ser una categoría de clasificación, ya que su uso es indispensable en el cálculo de cada uno de los indicadores. 3 Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010. 98 | Consejo Nacional de Población cuatro grados aprobados cinco grados aprobados seis grados aprobados no especifica el último grado aprobado en el nivel primaria √ Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada √ Secundaria √ Educación posbásica √ No especifica el nivel de instrucción 4 Entre 2000 y 2010 existe una diferencia, debido a que el Censo 2000 sólo considera la clasificación Sin instrucción, que se compone por quienes no aprobaron algún grado en el Sistema Educativo Nacional y los que únicamente tenían grados aprobados de preescolar y kinder, mientras que en el Censo 2010 son considerados por separado. 5 Con el fin de mantener la comparabilidad entre los censos, en 2010 se sumaron los rubros sin escolaridad y preescolar. En ambos censos se realizó el prorrateo 6 de la población que declaró haber aprobado algún grado en el nivel primaria, sin especificar cuál fue el último grado aprobado.

Vivienda. Espacio delimitado generalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, construido para la habitación de personas, o que al momento del levantamiento censal era utilizado para vivir. Las viviendas se clasifican según su tipo en particulares y colectivas: las particulares son aquellas destinadas, construidas o adaptadas para el alojamiento de personas que forman hogares; las colectivas son las viviendas que proporcionan alojamiento a personas que comparten o se someten a normas de convivencia y comportamiento por motivos de salud, educación, disciplina, religión, trabajo y asistencia social, entre otros, y que en 4 Ídem. 5 Comprende los rubros de sin escolaridad y preescolar. 6 Se refiere a la distribución proporcional de la población que no especifica alguna característica o condición específica de acuerdo a la estructura de la población que sí la especifica. el momento del levantamiento tiene residentes habituales. 7 Las clases de vivienda consideradas para viviendas particulares incluyen: 1. Casa independiente 2. Departamento en edificio 3. Vivienda en vecindad 4. Vivienda en cuarto de azotea 5. Local no construido para habitación 6. Vivienda móvil 7. Refugio En los censos cambió la clasificación de las viviendas particulares habitadas, en el 2000 no se incluyó la categoría de refugio y en 2010 se excluyeron local no construido para habitación y vivienda móvil. La homologación se logró excluyendo en el 2000 las categorías local no construido para habitación y vivienda móvil, es decir, se aplicó la clasificación del Censo 2010, con lo que no se afecta en gran medida los valores obtenidos en 2000, pero sí se reafirma la comparabilidad entre 2000 y 2010. Drenaje. Sistema de tuberías que permite desalojar de la vivienda las aguas utilizadas en el excusado, fregadero, regadera u otras instalaciones similares. También se le conoce como cañería, caño, resumidero o albañal. 8 La disponibilidad de drenaje distingue a las viviendas

particulares habitadas según la existencia de drenaje o no. En este caso, el cambio se debe a una simplificación de la pregunta en el Censo 2010 con la eliminación del término de “aguas sucias”, para captar con mayor precisión y facilidad la respuesta. La modificación no afecta la comparabilidad entre 2000 y 2010.⁹ El indicador se clasifica en: 7 Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010. 8 Ídem. 9 Ídem. Índice absoluto de marginación 2000-2010 | 99

- Dispone de drenaje
- Lugar de desalojo: Red pública Fosa séptica Tubería que va a dar a una barranca o grieta Tubería que va a dar a un río, lago o mar
- No tiene drenaje
- No especificado Excusado. Instalación sanitaria destinada al desalojo de los desechos humanos. También se le conoce como retrete, sanitario, letrina u hoyo negro. La disponibilidad de excusado distingue a las viviendas particulares según la existencia de una instalación sanitaria para el desalojo de los desechos humanos y se clasifica en:
 - Dispone de excusado: Tiene descarga directa de agua Le echan agua con cubeta No se le puede echar agua No especificado
 - No dispone de excusado
 - No especificado

¹⁰ Para fines de precisión en la captación en el Censo 2010, el nombre de la variable cambió de servicio sanitario a excusado. Además, en 2010 la pregunta sobre uso exclusivo del excusado sólo aparece en el cuestionario ampliado, es decir, en la muestra censal, conviniéndose emplear la pregunta del cuestionario básico sobre la disponibilidad de excusado. Asimismo, en el ejercicio 2000 se realizó el cambio de este indicador considerando únicamente la disponibilidad de sanitario, con lo que se busca una mayor comparabilidad entre 2000 y 2010, sin perder de vista que el cambio no afecta la precisión de la variable. ¹⁰ Ídem. Energía eléctrica. Distinción de las viviendas particulares habitadas según la existencia de luz eléctrica, independientemente de la fuente de donde provenga. Según su disponibilidad, las viviendas se clasifican entre las que disponen de energía eléctrica y aquellas que no. Es así que, tanto en el Censo 2000 como en el Censo 2010 las variables son comparables. Agua. Clasificación de las viviendas particulares habitadas según la forma en la que los ocupantes se abastecen de agua para consumo personal y doméstico. Conforme el acceso de los ocupantes de las viviendas al agua, éstas se clasifican en:

- Agua entubada dentro de la vivienda
- Agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno
- Agua entubada de llave pública (o hidrante)
- Agua entubada que acarrear de otra vivienda
- Agua de pipa
- Agua de pozo, río, lago, arroyo u otra,
- No especificado

¹¹ Para la estimación del indicador socioeconómico correspondiente, se consideraron las viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro del terreno, de llave pública (o hidrante) y que acarrear agua de otra vivienda,

Dormitorio. Cuarto de la vivienda que se utiliza para dormir, independientemente de que también se realicen otras actividades.¹³ La clasificación empleada en el Censo 2000 y en el Censo 2010 es similar. Material en pisos. Clasificación de las viviendas particulares según el elemento predominante en los pisos, el cual se

clasificación en: √ Tierra √ Cemento o firme √ Madera, mosaico u otro recubrimiento √ No especificado¹⁴ La clasificación es idéntica en ambos censos. Localidad. Todo lugar ocupado con una o más viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no; es reconocido por la ley o la costumbre. Con fines estadísticos, se clasifican en urbanas y rurales.¹⁵ Tamaño de localidad. Clasificación de las localidades de acuerdo con el número de personas que las habitan. Atendiendo al tamaño de la localidad, se clasifican en: √ De 1 a 49 habitantes √ De 50 a 99 habitantes √ De 100 a 499 habitantes √ De 500 a 999 habitantes √ De 1 000 a 1 999 habitantes √ De 2 000 a 2 499 habitantes √ De 2 500 a 4 999 habitantes √ De 5 000 a 9 999 habitantes 13 inegi, Síntesis metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010. 14 inegi, Censo de Población y Vivienda 2010. 15 inegi, Síntesis metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010. √ De 10 000 a 14 999 habitantes √ De 15 000 a 19 999 habitantes √ De 20 000 a 49 999 habitantes √ De 50 000 a 99 999 habitantes √ De 100 000 a 499 999 habitantes √ De 500 000 a 999 999 habitantes √ De 1 000 000 o más habitantes¹⁶ Población ocupada. Personas de 12 y más años de edad que en la semana de referencia realizaron alguna actividad económica durante al menos una hora. Incluye a los ocupados que tenían trabajo, pero no lo desempeñaron temporalmente por alguna razón, sin que por ello perdieran el vínculo con éste, así como a quienes ayudaron en alguna actividad económica sin recibir un sueldo o salario.¹⁷ Esta definición es equiparable en ambos censos. Ingresos por trabajo. Percepción monetaria que la población ocupada obtiene o recibe del (los) trabajo(s) que desempeñó en la semana de referencia. Se consideran los ingresos por concepto de ganancia, comisión, sueldo, salario, jornal, propina o cualquier otro devengado de su participación en alguna actividad económica. Los ingresos están calculados de forma mensual.¹⁸ Estos se clasifican en: √ Hasta 1 s.m. √ Más de 1 a 2 s.m. √ Más de 2 a 3 s.m. √ Más de 3 a 5 s.m. √ Más de 5 a 10 s.m. √ Más de 10 s.m. 16 inegi, Censo de Población y Vivienda 2010. 17 inegi, Síntesis metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010. 18 Ídem. Índice absoluto de marginación 2000-2010 | 101 donde: P_{15} : es la población de 15 años o más analfabeta, P_{i15+} : es la población de 15 años o más, y NE_{i15+} : es la población de 15 años o más que no especificó su condición de alfabetismo. En 2000 y 2010, Chiapas mantuvo el porcentaje más alto de población de 15 años o más analfabeta, con 22.9 y 17.9 respectivamente. Mientras que en el ámbito municipal, encabezaron la lista en 2000, Coicoyán de las Flores en Oaxaca (75%) y en 2010, Cochoapa el Grande en Guerrero (66.7%). II. Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa (li2) Este indicador se realizó en dos etapas, debido a la desagregación del nivel de instrucción de los tabulados censales de 2000 y 2010, los cuales contienen la categoría de población que no especificó el último grado aprobado en la instrucción primaria. La primera etapa consistió en calcular la población que aprobó hasta quinto grado de primaria, distribuyendo a las personas que no especificaron su último grado aprobado en

primaria, entre las que tienen de 1° a 5° y aquellas que truncaron sus estudios en el 6° de primaria, es decir: donde: PP i 1-5: es la población de 15 años o más que aprobó entre el primer y quinto grado de primaria, incluye los no especificados de este nivel educativo ya distribuidos, v No recibe ingreso v No especificado En el Censo 2010, para obtener la variable que capta los ingresos se incluyó una pregunta únicamente en el cuestionario ampliado, es decir, en la muestra censal, lo cual no afecta la comparabilidad con el Censo 2000, debido a que la muestra es representativa a nivel municipal; las estimaciones permiten calcular con precisión y confianza medibles tasas, promedios y proporciones, por lo que resulta pertinente su empleo. En síntesis, las diferencias observadas entre el XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y el Censo de Población y Vivienda 2010 no afectan la estimación, la cobertura, la consistencia, ni la comparabilidad de los indicadores socioeconómicos necesarios para calcular el índice absoluto de marginación de los años 2000 y 2010. Cálculo de los indicadores En este apartado se exponen las fórmulas para calcular los indicadores socioeconómicos. Cada indicador j se representa para la entidad federativa o municipio i, donde j tiene solo nueve valores, e i varía de acuerdo al universo de cálculo, es decir, si se trata de entidades su valor llega a 32 y en el caso de municipios varía de 2 442 en el año 2000 a 2 456 en el 2010. I. Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta (Ii1) Para obtener este indicador se dividió el monto de población analfabeta de 15 años o más entre la diferencia de la población total de 15 años o más, y aquellos que no especificaron su condición de alfabetismo. 102 | Consejo Nacional de Población Pi1-5 : es la población de 15 años o más que declaró haber aprobado entre el primer y quinto grado de primaria, Pi6 : es la población de 15 años o más que solamente completó el nivel primaria, y NEigp : es la población de 15 años o más que truncó sus estudios en el nivel primaria, sin indicar su último grado aprobado. La segunda etapa inició una vez estimada la población con primaria incompleta, para lo cual se sumó a la población sin instrucción, más la población que aprobó entre uno y cinco grados de primaria,19 tal estimación fue dividida entre la población de 15 años o más, restándole la población de 15.

Referencia:

(IAM Anexo indd, s.f.)

Bibliografía

IAM Anexo indd. (s.f.). Obtenido de IAM Anexo indd:

http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM_05Anexo.pdf

(inegi, s.f.)

Bibliografía

IAM Anexo indd. (s.f.). Obtenido de IAM Anexo indd:

http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM_05Anexo.pdf

inegi. (s.f.). Obtenido de inegi: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>