MANUAL METODOLÓGICO

Encuesta de Seguridad Alimentaria y Alimentación

México 2020

Índice

Introducción

La Encuesta de Seguridad Alimentaria y Alimentación (ESAA), enmarcada en el Proyecto Siembra Desarrollo. Pequeña Agricultura y Alimentación resilientes al Covid-19, tiene como propósito recopilar en forma sistemática y de acuerdo con una metodología científica, antecedentes y conocimientos útiles o necesarios para incidir en distintas esferas de la acción pública, que permitan impulsar procesos de desarrollo en países de América Latina.

Específicamente, el proyecto busca impulsar cambios institucionales y de políticas para fortalecer la participación de la agricultura familiar en los sistemas agroalimentarios y avanzar en su sostenibilidad, inclusividad y resiliencia, así como mitigar los efectos negativos sobre la seguridad alimentaria, a partir de la generación de evidencia empírica y el establecimiento de espacios de diálogo de políticas y herramientas de asistencia técnica a gobiernos. En particular:

• Generar evidencia sobre los impactos del Covid-19 en los sistemas agroalimentarios y la agricultura de pequeña y mediana escala en 10 territorios urbano-rurales latinoamericanos.

• Apoyar, a través de asistencia técnica, la implementación de medidas de protección que mitiguen el impacto de la pandemia en la seguridad alimentaria de los grupos más vulnerables, tanto urbano como rurales.

• Promover cambios institucionales y/o de política pública mediante la generación de diálogo basado en evidencia que fortalezcan la participación de la agricultura familiar de pequeña y mediana escala en el sistema agroalimentario de una manera inclusiva, sostenible y con enfoque de género.

Situación COVID-19 durante fechas de la encuesta de seguridad alimentaria

La pandemia por COVID-19 se extendió gradualmente por todo el mundo a finales de 2019, y en el territorio mexicano no fue la excepción. El primer caso oficialmente confirmado fue el 28 de febrero de 2020, y desde entonces, el país enfrentó una escalada en el número de casos y muertes. El 31 de marzo de 2020, a través del Diario Oficial de la Federación (DOF, 31/03/2020), el gobierno mexicano ordenaba la suspensión inmediata de actividades no esenciales en todo el país, y tiempo después, la implementación de un "semáforo epidemiológico" para determinar las restricciones en diferentes zonas del país, con el fin de interrumpir la propagación del virus y disminuir el número de contagios y defunciones relacionadas con el COVID-19.

La encuesta de seguridad alimentaria se realizó en un periodo cercano a la primera ola experimentada (febrero 2020 – octubre 2020), la cual alcanzó su pico el 31 de julio de 2020, con aproximadamente 8.458 casos.

Diseño Metodológico

Diseño metodológico de la encuesta

Se realizó la encuesta entre la población adulta de los estados de Puebla y Tabasco, mediante una muestra probabilística representativa que permitiera generar estimaciones aplicables al comportamiento de la totalidad de la población de interés. En este contexto, la población de interés o universo fue aquella compuesta por personas de 18 años y mayores, ciudadanos mexicanos residentes de los municipios indicados y con acceso a un teléfono fijo o móvil.

En Puebla se realizaron un total de 760 entrevistas efectivas y en Tabasco un total de 755 entrevistas. El margen de error teórico de la muestra a nivel estatal es de +/- 3.6 con un nivel de confianza estadística del 95%. La aplicación de las entrevistas fue en modo telefónico usando una plataforma CATI (Computer Aided Telephone Interview por sus siglas en inglés) con un manejador de muestra y un programa de aplicación de cuestionario.

Muestreo

Método de muestreo

El muestreo tomó dos marcos de referencia (dual frame): el listado de series numéricas de teléfonos fijos y el listado de series numéricas de teléfonos celulares, ambos provenientes del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) de México, que es la institución del Estado mexicano encargado de regular el sector de telecomunicaciones en el país (www.ift.org.mx). Esta información es parte del Plan Nacional de Numeración (PNN), es decir, un listado de prefijos de los números asignados a las compañías telefónicas autorizadas para ofrecer los servicios de telefonía en México. El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) mantiene y actualiza periódicamente el PNN. La versión empleada para la presente encuesta fue de noviembre de 2020. De acuerdo con los datos del IFT, a nivel nacional más del 92% de la población mexicana cuenta con servicio de telefonía ya sea esta móvil o fija.

Los listados mencionados, contienen las series completas de los prefijos telefónicos y con ellos se generó un archivo con todas las combinaciones de teléfonos fijos y celulares en los estados/municipios donde se realizó el levantamiento de la información. Cabe mencionar que no todas las combinaciones de teléfonos están asignadas o representan teléfonos activos (i.e. en funcionamiento). En todo México existen un total de 610 millones de números asignables (número exacto = 610,071,314). De estos 514 millones corresponden a telefonía móvil y 96 millones a telefonía fija.

Como parte del Universo se usaron las series de número telefónicos de los municipios de los estados de Puebla y Tabasco. Como primer paso, de todas las posibles combinaciones de números asignables; en un segundo paso, se seleccionaron aleatoriamente 75,000 números por estado, en

una combinación de posibles teléfonos fijos y celulares. En un tercer paso se implementó un procedimiento de validación usando un "automatic dialer" que detecta con suficiente precisión los números activos y descarta los inactivos o no asignados.

La siguiente etapa fue aleatorizar a los números obtenidos del proceso de validación, para ello se realizó un sorteo aleatorio simple cuyo objetivo fue establecer un orden de marcación para todos los casos en la muestra. La muestra fue cargada en un marcador automático para la realización de las entrevistas. Cada número activo se marcó hasta tres veces antes de ser descartado, con un espacio de marcado entre intentos de 12 horas máximo.

En caso de que los números seleccionados se negaran a contestar la encuesta son contactados hasta tres veces, antes de ser descartados. Cuando un número es descartado, se elige el número siguiente en el orden de marcación, elegido de manera aleatoria dentro del estado.

Finalmente, en la tabla 1 se incluyen otros detalles relativos al muestreo. Estos aplican para ambas regiones.

Tabla 1: Estadígrafos relevantes

Margen de error	3,6%
Nivel de confianza	95%

RIMISP
Centro Latinoamericano
para el Desarrollo Rural