

II. METODOLOGÍA DE LA XLIV ENCUESTA PERMANENTE DE HOGARES DE PROPÓSITOS MÚLTIPLES – EPHPM–

1. MARCO METODOLÓGICO

1.1 Proceso Metodológico.

Para la realización de la *XLIV EPHPM*, se ejecutaron las siguientes actividades:

- ❖ Definición de los objetivos de la encuesta,
- ❖ Revisión del marco conceptual,
- ❖ Revisión y ajuste de los instrumentos de recolección de datos,
- ❖ Diseño y preparación de la muestra,
- ❖ Capacitación de personal de campo y codificación,
- ❖ Realización de prueba de campo,
- ❖ Levantamiento de información,
- ❖ Codificación y digitación de los datos,
- ❖ Limpieza de los datos,
- ❖ Pruebas de cuadros de salida de datos,
- ❖ Revisión de los cuadros de salida y de resultados de la encuesta de hogares y;
- ❖ Publicación de resultados.

1.2 Objetivos de la Encuesta.

- ❖ Recolectar información confiable y precisa sobre las características generales de la población.
- ❖ Investigar las características de las viviendas en el área urbana y rural.
- ❖ Determinar las tasas de ocupación, subempleo y desocupación de la población.
- ❖ Investigar los ingresos de los hogares tanto los generados por trabajo como los provenientes de otras fuentes.

- ❖ Investigar el acceso y uso de las tecnologías de la información por parte de los hogares.

1.3 Marco conceptual.

1.- PERIODO DE REFERENCIA.

Con el propósito de medir la ocupación, las horas trabajadas, la desocupación y la subocupación visible; el periodo de referencia se define como la semana anterior al levantamiento de la encuesta, considerada de domingo a sábado. Para calcular los ingresos por trabajo y la subocupación invisible; el parámetro de referencia es el mes anterior a la investigación de campo.

2.- VIVIENDA.

Es el local de alojamiento, estructuralmente separado e independiente, dedicado para la habitación humana, que está utilizado para ese fin durante el periodo de referencia de la encuesta. La vivienda puede haber sido construida para alojamiento humano o con otra finalidad, pero, en el momento de la encuesta, aloja a uno ó más hogares.

La vivienda se considera separada, si está rodeada de vallas, tapias, si tiene paredes independientes, acceso directo a la calle y los residentes entran y salen sin pasar por otra vivienda.

Para fines de la encuesta de hogares, solamente se toman las viviendas particulares y se excluyen de la investigación las viviendas colectivas tales como: hospitales, cuarteles, centros penales y hoteles.

3.- HOGAR.

Es aquel formado por una sola persona ó grupo de dos ó más personas unidas ó no entre sí por vínculos familiares,

que se asocian para ocupar total ó parcialmente una vivienda particular así como para proveer el presupuesto para la satisfacción de sus necesidades de alimentación ó de otra índole.

4.- VINCULO FORMAL.

Es aquel mediante el cual dos personas contraen matrimonio mediante la ley civil y/o por cualquier religión. También, es el que se establece entre personas que sin haber contraído matrimonio, viven en unión libre y han constituido una familia.

5.- JEFE DEL HOGAR.

Es la persona a quien los demás miembros del hogar reconocen como tal, independientemente de su edad o sexo. Su calidad de jefe no está definida por el aporte que proporcione a la economía familiar.

6.- RESIDENTE HABITUAL.

Para la encuesta de hogares son considerados como residentes habituales del hogar, las personas que viven en la vivienda, duermen habitualmente en ella o han llegado para quedarse por un tiempo igual o mayor a los tres meses. Los trabajadores domésticos se consideran como residentes habituales cuando duermen en la vivienda.

7.- POBLACIÓN TOTAL.

Está formada por todas las personas que habitan en el país. Para fines analíticos de la encuesta de hogares, la población total se divide en personas menores de 10 años y los que tienen 10 años y más.

8.- POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (PET).

Es el conjunto de personas de 10 años y más que forman la población en edad de trabajar o población en edad activa.

9.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA).

Son todas las personas mayores de 10 años que manifiestan tener algún empleo, ó bien, no tenerlo pero haber buscado activamente trabajo o buscar por primera vez. La PEA está compuesta por ocupados y desocupados.

10.- OCUPADOS.

Son todas las personas de 10 años y más que en la semana anterior a la realización de la encuesta trabajaron una hora, por lo menos, en un empleo, negocio propio o como familiares no remunerados.

Son ocupados también las personas que teniendo un empleo, negocio propio o finca propia de los cuales pudieron estar ausentes durante la semana de referencia por razones de: salud, permiso, vacaciones, huelga u otro motivo de fuerza mayor.

10.1 - SUBEMPLEADOS.

Son el resultado de una anomalía del mercado de trabajo, debido a la cual las personas empleadas trabajan menos horas semanales a las consideradas como normales; o bien, perciben ingresos mensuales inferiores a un límite convencional.

Son Subempleados Visibles las personas que en la semana de referencia trabajaron menos de 36 horas y en el momento de la entrevista expresaron deseo de haber podido trabajar más tiempo, indicando que no lo hicieron porque no encontraron más trabajo. Para medir el subempleo visible se toman tanto las horas semanales trabajadas en la ocupación principal como en la secundaria.

Los Subempleados Invisibles son las personas que, habiendo trabajado 36 horas semanales o

más, tuvieron ingresos mensuales inferiores al salario mínimo promedio mensual por Rama de Actividad Económica y área geográfica. Para medir el Subempleo Invisible se toman los ingresos mensuales obtenidos en la Ocupación Principal y en la Secundaria.

11.- DESOCUPADOS.

En esta categoría están agrupadas las personas afectadas por el **desempleo abierto**. Incluye a los **cesantes** (aquellas que tenían una ocupación, la perdieron por una causa cualquiera y durante la semana de referencia estuvieron activos buscando un empleo nuevo o tratando de establecer un negocio o finca propia) y a los **trabajadores nuevos** (que buscaron un empleo por primera vez).

12.- GRUPO DE OCUPACIÓN.

Se refiere a la labor, cargo o puesto en que las personas ocupadas se desempeñan en su empleo actual, negocio o finca propia; o en su caso, el que tenían los cesantes en su último trabajo.

La ocupación se codifica de acuerdo a la Clasificación Internacional del Trabajo (OIT) a cuatro dígitos, siendo las primeras posiciones las siguientes:

| CODIGO | DESCRIPCIÓN |
|--------|---|
| 0 | Profesionales, técnicos y personas en ocupaciones afines. |
| 1 | Directores, gerentes y administradores generales. |
| 2 | Empleados de oficina. |
| 3 | Comerciantes y vendedores. |
| 4 | Agricultores, ganaderos y trabajadores agropecuarios. |
| 5 | Conductores transporte. |
| 6 | Trabajadores en la industria textil albañilería, mecánica etc., |
| 7 | Trabajadores en el área gráfica, química, alimentos, etc. |
| 8 | Operador de carga y almacenaje. |
| 9 | Ocupación de los servicios. |

13.- RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA.

| CODIGO | DESCRIPCIÓN |
|--------|--|
| 0 | Actividades no bien especificadas. |
| 1 | Agricultura, silvicultura, caza y pesca. |
| 2 | Explotación de minas y canteras |
| 3 | Industrias manufactureras. |
| 4 | Electricidad gas y agua. |
| 5 | Construcción. |
| 6 | Comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes. |
| 7 | Transporte, almacenamiento y comunicaciones. |
| 8 | Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a las empresas |
| 9 | Servicios comunales, sociales y personales. |

Este concepto comprende las operaciones a las que se dedica la empresa, negocio, explotación agropecuaria u oficina profesional en la cual trabajan los actualmente ocupados o bien, laboraban los cesantes en su último empleo.

Esta clasificación se codifica acorde a la tabla utilizada por la OIT y que corresponde a las descripciones siguientes:

14.- CATEGORÍA OCUPACIONAL.

Se refiere a las relaciones de producción¹ de acuerdo a las cuales las personas ocupadas realizaron su trabajo durante la semana anterior a la entrevista o los cesantes que laboraron en su última ocupación

Las categorías ocupacionales se clasifican en:

¹ **Relaciones de Producción:** De acuerdo a la posición o cargo que un trabajador tenga en su empleo puede ser empleador, empleado o ser trabajador por cuenta propia.

14.1 - ASALARIADOS.

14.1.1 Empleados u obreros.

Son los ocupados que, durante el periodo de referencia, trabajaron a cambio de un sueldo, salario o jornal en el sector público gubernamental o en el sector privado.

14.1.2 Servicio doméstico

Son las personas que realizan los quehaceres del hogar a cambio de un salario en efectivo y/o en especie. En esta categoría se agrupan: los mayordomos, amas de llaves, cocineras, encargadas de la limpieza, lavanderas (a domicilio), niñeras, jardineros y motoristas; siempre que trabajen para un hogar en particular.

14.2 - NO ASALARIADOS.

14.2.1 Trabajadores familiares no remunerados.

Son las personas que trabajan en una empresa, negocio o finca propiedad de un familiar, sin recibir ninguna remuneración en dinero por ello. Generalmente, los trabajadores familiares se alojan en la vivienda del jefe del hogar.

14.2.2 Trabajadores en cooperativas de producción, empresas asociativas o grupos.

Esta definición comprende a las personas que se agrupan en unidades económicas de carácter colectivo para producir determinados bienes o servicios, por ejemplo: cooperativas de taxistas, cooperativas de cafetaleros, entre otros. De esta categoría se excluyen los socios de las cooperativas de ahorro y crédito, pero no los empleados asalariados de las mismas.

14.2.3 Trabajadores por cuenta propia.

Son los ocupados que desarrollan una actividad económica por su cuenta, o con la ayuda de familiares, que no tienen empleados remunerados permanentes pero que contratan mano de obra eventual en alguna época del año.

14.2.4 Patronos o socios activos.

En esta categoría se consideran personas que tienen una unidad económica o empresa, que puede ser un negocio, finca, sociedad mercantil, clínica, bufete; que participan directamente en su dirección y contratan una o más personas en forma permanente. En esta definición se incluyen los socios que intervienen en la operación de dichas unidades bajo cualquier condición.

15.- HORAS TRABAJADAS.

Para el análisis de la encuesta de hogares se toman en consideración tanto las horas trabajadas en la ocupación principal como en la secundaria. El total de horas ordinarias semanales es de 44 para la industria, banca y comercio; de 40 para el sector público gubernamental y de 36 horas para el horario nocturno.

16.- INGRESOS.

Se consideran en esta categoría los ingresos percibidos por los ocupados en concepto de sueldo, salario, jornal, beneficio o ganancia, tanto en la ocupación principal como en la secundaria, así como los ingresos provenientes de pensiones, subsidios, alquileres, bonos, ayudas familiares, ayudas particulares, remesas del exterior y otros. Los ingresos monetarios son los obtenidos en moneda nacional o extranjera (Tipo de cambio: 20.44 lempiras por un dólar Americano (L.20.44=US\$1.00)).

Dato correspondiente al promedio de las subastas realizadas por el BCH del mes de mayo 2013.

Al realizar la entrevista se pregunta por los **ingresos brutos** que reciben, sin tomar en consideración las deducciones por concepto de impuestos, contribuciones a los sistemas de seguridad social, cuotas a los colegios profesionales, entre otros.

17.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA (PEI).

En el proceso de discriminar la población económicamente activa (PEA) de la población en edad de trabajar (PET), queda el gran conjunto de los **inactivos**, categoría a la cual pertenecen todas las personas de 10 años y más que en la semana de referencia no tenían un empleo negocio o finca, pero tampoco estuvieron activos en la búsqueda de un empleo ni trataron de establecerse por cuenta propia.

En la calidad de inactivos se encuentran: los jubilados, pensionistas, rentistas, estudiantes que no trabajan, las personas dedicadas a los quehaceres del hogar, los incapacitados y otros.

Dentro de este grupo se encuentran los **Potencialmente Activos**: que son las personas de 10 años y más que la semana en referencia, no trabajaron, ni tenían empleo al cual regresar pero esperaban ser incorporados a un trabajo antes de un mes, o se encontraban a la espera de gestiones realizadas o bien están esperando la próxima temporada.

También son PEI los **Desalentados**, personas de 10 años y más que en la semana en referencia no trabajaron, ni tenían empleo y no buscaron activamente uno, porque piensan que no lo encontrarán, también se encuentran los que carecen de capital, tierra o materia prima, pero

estarían dispuestos a aceptar un trabajo si se les ofreciera.

2. DISEÑO MUESTRAL

2.1 Cobertura

Las unidades finales de estudio de las EPHPM, las constituyen el número de hogares. En ese sentido, se visitan e investigan hogares que habitan viviendas particulares. Se excluyen, por tanto viviendas colectivas como son: hoteles, hospitales, cárceles, cuarteles militares, conventos, y otras de este tipo. Asimismo, no se consideran dentro de la investigación las embajadas ni las residencias de embajadores y/o cónsules. Sin embargo, se incluyen aquellos hogares que usan como vivienda particular locales no construidos expresamente como tales, es decir, que viven en garajes, casas rodantes, bodegas y similares.

2.2 Marco Muestral

Lo constituyen las 1, 436,978 viviendas registradas en el Pre-censo (1999) del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001, con su respectiva segmentación y cartografía. Las viviendas del Marco están distribuidas en 20,270 segmentos censales, los que conforman las Unidades Primarias de Muestreo (UPM). Cada una de estas UPM tiene en promedio 75 viviendas. Las Unidades Secundarias de Muestreo (USM) las constituyen las Medidas de Tamaño (MT) o grupos compactos, compuestos de cinco viviendas adyacentes entre sí.

El Marco fue dividido en cuatro áreas de estudio o dominios: Distrito Central, San Pedro Sula, Resto Urbano y Rural. Los tres primeros dominios sumados dan el total urbano del país. La definición de urbano se tomó del Pre-censo, considerando como tal todas y cada una de las cabeceras municipales; la excepción se considera rural.

El siguiente cuadro ilustra mejor la distribución de los dominios tanto a nivel de viviendas como de UPM's.

Cuadro 1. Viviendas y Segmentos por Dominio

| Dominios | Viviendas | Segmentos |
|------------------|------------------|---------------|
| TOTAL | 1,436,978 | 20,270 |
| Distrito Central | 189,927 | 2,686 |
| San Pedro Sula | 123,283 | 1,741 |
| Resto Urbano | 386,113 | 5,529 |
| Rural | 737,655 | 10,314 |

2.3 La Muestra

La muestra para la XLIV EPHPM es de 7200 viviendas, seleccionadas sin tomar en cuenta los departamentos de Gracias a Dios e Islas de la Bahía.

El hecho de que sean 7200 viviendas permite hacer estimaciones para cada uno de los dominios de estudio definidos. La muestra se distribuyó con asignación proporcional al tamaño entre los dominios. La distribución de las UPM's y de las viviendas de la muestra se refleja a continuación:

Cuadro 2. Muestra de Viviendas y Segmentos por Dominio

| Dominios | Viviendas | Segmentos |
|------------------|--------------|--------------|
| Total | 7,200 | 1,200 |
| Distrito Central | 1,008 | 168 |
| San Pedro Sula | 912 | 152 |
| Resto Urbano | 2,016 | 336 |
| Rural | 3,264 | 544 |

El tipo de muestreo utilizado es probabilístico, estratificado y bietápico. En la primera etapa se seleccionan las UPM's y las

últimas unidades de selección -grupos compactos o USM- se seleccionan en la segunda. Ambas unidades de muestreo, primarias y secundarias, se seleccionaron mediante un método de Muestreo Sistemático con Arranque Aleatorio. Las UPM's se seleccionan dentro de cada uno de los 4 dominios y las USM's dentro de cada UPM.

2.4 Estimaciones

Los resultados de la muestra son representativos de la población total investigada (Población Muestral), por lo tanto estos tienen que expandirse a partir de cada UPM seleccionada, con el fin de producir estimaciones válidas para el universo (Población Nacional).

El Factor de Expansión se le denotará con F_e , y no es más que el recíproco de la probabilidad final de cada grupo compacto (USM) de ser seleccionado y que se denotará con P_{hi} .

$$F_e = \frac{1}{P_{hi}}, \quad P_{hi} = n_h \frac{M_{hi}}{M_h} \frac{m_{hi}}{M_{hji}}$$

Donde:

- n_h : Total de UPM's que tiene la muestra en el estrato h
- M_{hi} : Total de viviendas de la i-ésima UPM en el estrato h
- M_h : Total de viviendas en el estrato h
- m_{hi} : Medida de tamaño (5 viviendas)

El Factor de Expansión a veces necesitará ser ajustado para reflejar con más certeza la realidad. En este caso se hizo un tipo de ajustes:

Ajuste por No Respuesta

Se hace cuando no se realizaron todas las entrevistas esperadas, y las que sí se efectuaron deben expandirse dentro de la UPM para representar a aquellas no realizadas. Se denotará como A_1 .

$$A_1 = \frac{5}{rhi}$$

Donde:

5: Número de entrevistas esperado dentro de cada grupo compacto o USM (mh_i), y

rhi : Número de entrevistas realizadas en la UPM

**Cuadro 3. Cobertura de la muestra
No respuesta**

| Dominios | Viviendas | Viviendas realizadas | % | % NR |
|------------------|--------------|----------------------|-------|------------|
| Total | 7,200 | 7,186 | 99.8 | 0.2 |
| Distrito Central | 1,008 | 1,008 | 100.0 | 0.0 |
| San Pedro Sula | 912 | 905 | 99.2 | 0.8 |
| Resto Urbano | 2,016 | 2,015 | 100.0 | 0.0 |
| Rural | 3,264 | 3,258 | 99.8 | 0.2 |

3. ESTRATEGIA DE LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Con el propósito de mejorar el proceso y verificar en el momento oportuno la calidad de los datos, de tal manera que los mismos sean confiables y claros, se diseñó con anterioridad la estrategia de levantamiento de información.

Dentro de la estrategia se estableció que la encuesta debería realizarse mediante entrevistas directas a los miembros de todos los hogares que habitan en las viviendas seleccionadas en la muestra.

El equipo técnico para el levantamiento de la información se conforma así:

- **Supervisores**, que son los responsables de la calidad de los datos obtenidos y de dar seguimiento en instrucciones a los encuestadores; y
- **Encuestadores**, tienen bajo su responsabilidad la obtención de información requerida en los formularios, para lo cual deben seguir las instrucciones contenidas en el Manual del Encuestador y de su supervisor inmediato.

4. TRABAJO DE CAMPO.

El levantamiento de datos es considerado uno de los pasos más relevantes de la encuesta. Para ello, el INE realizó una primera capacitación a 72 personas, quienes en dos semanas recibieron las instrucciones y criterios de aplicación del instrumento de recolección de información; los candidatos realizaron una prueba de conocimientos y de campo. Posterior a esto se seleccionaron 58 personas, de las cuales 30 fueron los encuestadores y 10 supervisores de grupo. El trabajo de campo se inició el 24 de abril y concluyó el 02 de Junio del presente año.

I. CONTROL DE CALIDAD DEL LEVANTAMIENTO

Con el fin de medir la confiabilidad de la información levantada en la EPHPM, el Instituto destinó esfuerzos significativos para la aplicación del control de calidad. Proponiéndose lograr los objetivos siguientes:

- Verificar la veracidad de los datos proporcionados por el informante.
- Obtener una cota de error en la exactitud de los datos obtenidos.

Es importante mencionar, que el personal asignado para las tareas de levantamiento de las boletas del Control de Calidad, es personal externo al levantamiento de la

Encuesta.

La forma de entrevista realizada fue mediante visita domiciliaria; utilizando para tal fin, una boleta reducida que constaba únicamente con 14 variables; incluyendo las que se consideraron más significativas y, cuya verificación en su mayoría se puede realizar por simple observación.

METODOLOGÍA

Para fines del control de calidad se usó la Norma Española UNE 66020-1, que es equivalente a la Norma Internacional ISO 2859-1:1999 (Procedimiento de Muestreo para la Inspección por Atributos) (Planes de Muestreo para las Inspecciones Lote Tabulados Según el Nivel de Calidad Aceptable).

Para esta labor, se definió el Lote; como el número de viviendas efectivas de una comunidad. Estos lotes, fueron objeto de Muestreo Aleatorio Simple, de ellos se seleccionó un tamaño de muestra que varía con el tamaño de la comunidad, evitando así las sub y sobre estimaciones del tamaño.

La metodología utilizada nos pide definir un Determinante para categorizar una boleta como Aceptada o Rechazada, en nuestro caso; este fue de un error en variable por boleta. Luego, al saber cuántas boletas fueron rechazadas por Lote, podemos determinar el error por lote, al aplicar la metodología de la Norma Española UNE 66020-1 previamente citada, que se basa en un enfoque de distribución de probabilidad binomial, se obtiene el mencionado error por lote, que también es error por aldea.

5. CODIFICACIÓN, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

El proceso de codificación es una etapa importante debido a que se asignan códigos a las respuestas proporcionadas por los informantes, de tal manera que facilite el procesamiento. Para preparar del recurso humano es necesario realizar un evento de aprendizaje, donde se le instruye en el uso de las herramientas para el manejo correcto y la asignación adecuada de los códigos

Se capacitaron 15 personas en el uso de los clasificadores de: rama de actividad económica, ocupación y educación, entre otras variables de estudio, utilizando una **Codificación Automática y Asistida**, en el programa CSPRO 4.0. Para este fin fueron

seleccionados 14 personas distribuidos de la siguiente forma: 8 críticos, 3 codificadores y 2 supervisores y 1 codificador corrector.

En la digitación de los datos intervinieron 22 digitadores y 2 supervisores de digitación, quienes conformaron los equipos de control de calidad. Para esta fase se utilizó el lenguaje de programación CS PRO versión 2.6 y verificación a través de doble digitación.

Con la finalidad de generar información primaria confiable, se procedió a realizar la limpieza de la base de datos, de posibles errores e inconsistencias. Una vez validada la información se elaboraron los tabulados o cuadros de salida en el programa SPSS.

La publicación de las cifras se presenta por apartados con sus correspondientes tabulados de salida con la desagregación por: sexo, dominio, rango de edad, años de estudio promedio, rama de actividad económica, grupo ocupacional y categoría ocupacional.

PERSONAL TECNICO INVOLUCRADO XLIV EPHPM MAYO 2013

TÉCNICOS DE LA GERENCIA DE CENSOS Y ENCUESTAS

Alberto Bernhard Fonseca
Gaspar Ulloa
Laura Orellana Rivera
Roberto Tomasino
Sofía Fonseca Hernández

TÉCNICOS DE LA GERENCIA DE ESTADÍSTICAS SOCIALES Y DEMOGRAFICAS

Wilmer Banegas Garcia
Martha Leiva Welchez

TÉCNICOS DE LA GERENCIA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION

Jeovany Dávila Cruz
Leyla Barrientos Rodríguez
María del Carmen Díaz

TÉCNICOS DE LA GERENCIA DE CENTRO DE NEGOCIOS

Pablo Fernando Meraz