



ENCUESTA NACIONAL DE PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2010

(ENAPRES 2010)

FICHA TÉCNICA

ENCUESTA NACIONAL DE PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2010

FICHA TÉCNICA

1. FINALIDAD Y OBJETIVOS

1.1 FINALIDAD

Brindar información estadística actualizada que permita el seguimiento y evaluación de los diferentes programas estratégicos que se vienen implementando a nivel nacional; y servir de base para el diseño y orientación de políticas públicas para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

1.2 OBJETIVOS

- Obtener información estadística que permita el seguimiento y evaluación de los diferentes programas estratégicos que se vienen implementando a nivel nacional.
- Generar líneas de base que permitan el seguimiento y evaluación de los programas sociales y contribuir al diseño y orientación de políticas públicas para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

2. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

En la Encuesta se recogerá información estadística de los Programas Estratégicos siguientes:

1. Electrificación Rural
2. Telecomunicación Rural
3. Saneamiento Básico
4. Acceso a Servicios Básicos y a Oportunidades de Mercado
5. Seguridad Ciudadana
6. Vigencia de los Derechos Humanos y Derechos Fundamentales
7. Productividad Rural de los pequeños Productores Agropecuarios
8. Sanidad Agraria

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 TIPO DE ENCUESTA

La encuesta será de derecho, es decir, la población de estudio estará constituida por todos los residentes habituales del hogar.

3.2 COBERTURA DE LA ENCUESTA

Geográfica.- La Encuesta Nacional de Programas Estratégicos se realizará a nivel nacional, en el área urbana y rural de los 24 departamentos y la Provincia Constitucional del Callao.

Temporal.- Anual

Temática.- Los temas y variables a investigar son los siguientes:

VIVIENDA:

- Ubicación geográfica
- Ubicación muestral
- Dirección de la vivienda
- Tipo de vivienda
- Material de construcción predominante en las paredes exteriores, techos y pisos.
- Régimen de tenencia
- Acceso a la Energía Eléctrica por Red Pública
- Seguridad Ciudadana

HOGAR:

- Número de hogares que ocupan la vivienda
- Tipo de Alumbrado
- Energía o combustible más utilizado para cocinar
- Procedencia del abastecimiento de agua
- Forma de eliminación de excretas (servicio de desagüe)
- Acceso a los servicios de: telefonía pública, telefonía fija y de Internet.
- Acceso a Servicios Básicos – Establecimiento de Salud, Feria o Mercado.

POBLACIÓN:

Variables Demográficas

- Sexo
- Edad

Variables Educativas

- Nivel de estudios alcanzado
- Asistencia a un centro o programa de educación básica regular
- Alfabetismo

Variables Económicas

- Condición de actividad la semana pasada
- Ocupación principal
- Tareas realizadas en la ocupación principal
- Rama de actividad de la ocupación principal
- Categoría de ocupación de la ocupación principal
- Trabajadores Familiares no remunerados de la ocupación principal
- Trabajadores Familiares remunerados de la ocupación principal
- Determinación del Productor Agropecuario
- Ocupación secundaria
- Tareas realizadas en la ocupación secundaria
- Rama de actividad de la ocupación secundaria
- Categoría de ocupación de la ocupación secundaria
- Trabajadores Familiares no remunerados de la ocupación secundaria
- Trabajadores Familiares remunerados de la ocupación secundaria
- Determinación del Productor Agropecuario

Variables Sociales

- Estado Civil
- Seguridad Ciudadana
 - Personas victimizadas y revictimizadas.
 - Tipificación de delitos (tipo, número de veces, lugar de ocurrencia).
 - Personas que han sido víctimas de violencia física / sexual y psicológica
 - Denuncia del delito
 - Medidas comunitarias adoptadas para sentirse más seguros
 - Percepción de inseguridad ciudadana
 - Percepción sobre el control y medidas de prevención para combatir la micro comercialización, uso de estupefacientes y sustancias psicoactivas.
- Vigencia de los derechos humanos y derechos fundamentales
 - Población de 18 años y más de edad que tienen confianza en el Sistema de Justicia Penal.
 - Conocimiento de los servicios de justicia obtenidos a través de los medios de difusión.
 - Conocimiento de los servicios que presta el programa de Asistencia a Víctimas y Testigos.
- Accesibilidad A Establecimientos Públicos
 - Distancia y tiempo empleado
 - Medio de transporte utilizado

Variables de la Actividad Agrícola y/o Pecuaria

- Uso de fertilizantes y pesticidas.
- Percepción sobre la calidad de las tierras agrícolas.
- Uso de semillas certificadas o desinfectadas. Uso de técnicas de selección, tratamiento y almacenamiento de semillas.
- Uso y acceso del agua, grado de satisfacción y problemas.
- Uso de riego tecnificado.
- Conocimiento y uso de nuevas tecnologías en la producción agropecuaria.
- Uso de buenas practicas de manejo pecuario.
- Tenencia de animales de buena calidad genética.
- Cultivos con tierras con vocación agropecuaria, tierras labradas y con rotación de cultivos.
- Conocimiento, asistencia técnica y capacitación en prácticas agrarias y pecuarias.
- Aplicación de buenas prácticas en bioseguridad para: granjas, ganado porcino, bovino, etc.
- Aplicación de buenas prácticas para el manejo de plagas, uso de plaguicidas y manejo integrado de plagas.

4. DISEÑO MUESTRAL

4.1 POBLACIÓN BAJO ESTUDIO

Comprende las viviendas particulares y sus ocupantes residentes del área urbana y área rural del país.

No forman parte del estudio las personas que residen en viviendas colectivas (hospitales, hoteles, asilos, claustros religiosos, cuarteles, cárceles, etc.).

4.2 MARCO MUESTRAL

El marco muestral de la encuesta se basa en la cartografía e información estadística de los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda, con actualización al 2010 y 2011 del directorio de viviendas de cada conglomerado seleccionado.

4.3 UNIDADES DE MUESTREO

a. En el Área Urbana.- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el conglomerado urbano el cual está conformado por una o más manzanas consecutivas o adyacentes. Un conglomerado urbano tiene 140 viviendas particulares, en promedio.

La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es la vivienda particular.

b. En el Área Rural.- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es de 2 Tipos: el conglomerado rural conformado por una o mas manzanas consecutivas o adyacentes que tiene 140 viviendas particulares en promedio y el Área de Empadronamiento Rural (AER) que tiene en promedio 100 viviendas particulares, en promedio.

La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es la vivienda particular.

4.4 TIPO DE MUESTREO

La muestra es probabilística, estratificada, bietápica, independiente en cada departamento, de selección sistemática con probabilidad proporcional al tamaño en la primera etapa y sistemática simple en la segunda etapa.

El nivel de confianza de los resultados es del 95%.

4.5 TAMAÑO MUESTRAL

El tamaño de la muestra anual en el ámbito nacional es 51,504 viviendas particulares (5,277 conglomerados), correspondiendo 32,928 viviendas (4,116 conglomerados) al área urbana y 18,576 (1,161 conglomerados) al área rural.

Cuadro N° 1
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA , SEGÚN ÁREA

Área	Total conglomerados	Total viviendas
Total	5, 277	51, 504
Urbano	4, 116	32, 928
Rural	1, 161	18, 576

En el área urbana, el número de viviendas seleccionadas por conglomerado es igual a ocho (8) y en el área rural es igual a dieciséis (16).

4.6 Distribución de la Muestra

El cuadro siguiente presenta la distribución de la muestra, según departamento:

Cuadro N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, SEGÚN DEPARTAMENTO

MUESTRA ENAPRES 2010

DEPARTAMENTO	TOTAL		URBANO		SEDE		RESTO URBANO		RURAL	
	VIV.	CONG.	VIV.	CONG.	VIV.	CONG.	VIV.	CONG.	VIV.	CONG.
TOTAL	51504	5277	32928	4116	19880	2485	13048	1631	18576	1161
AMAZONAS	1888	182	1024	128	312	39	712	89	864	54
ANCASH	1960	195	1160	145	896	112	264	33	800	50
APURIMAC	1832	180	1048	131	456	57	592	74	784	49
AREQUIPA	2056	210	1304	163	904	113	400	50	752	47
AYACUCHO	2152	215	1288	161	808	101	480	60	864	54
CAJAMARCA	2088	200	1112	139	480	60	632	79	976	61
CUSCO	2048	203	1200	150	656	82	544	68	848	53
HUANCAVELICA	1816	172	936	117	496	62	440	55	880	55
HUANUCO	1920	185	1040	130	608	76	432	54	880	55
ICA	2120	214	1304	163	496	62	808	101	816	51
JUNIN	1992	198	1176	147	528	66	648	81	816	51
LA LIBERTAD	2152	222	1400	175	808	101	592	74	752	47
LAMBAYEQUE	1832	188	1176	147	648	81	528	66	656	41
LIMA METROPOLITANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prov. Lima	3608	451	3608	451	3608	451	0	0	0	0
Prov. Callao	1968	246	1968	246	1968	246	0	0	0	0
LIMA PROVINCIAS	1896	193	1192	149	0	0	1192	149	704	44
LORETO	1816	178	1032	129	744	93	288	36	784	49
MADRE DE DIOS	1800	188	1208	151	768	96	440	55	592	37
MOQUEGUA	1816	180	1064	133	552	69	512	64	752	47
PASCO	1696	168	992	124	504	63	488	61	704	44
PIURA	2104	214	1320	165	496	62	824	103	784	49
PUNO	1904	185	1056	132	328	41	728	91	848	53
SAN MARTIN	2104	218	1384	173	896	112	488	61	720	45
TACNA	1632	166	1024	128	720	90	304	38	608	38
TUMBES	1584	157	928	116	512	64	416	52	656	41
UCAYALI	1720	169	984	123	688	86	296	37	736	46

* EL RURAL DE LIMA SE SUMO AL RURAL DE PROVINCIAS

4.7 NIVELES DE INFERENCIA

Los resultados de la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos tendrán los siguientes niveles de inferencia:

- Nacional: anual, semestral, trimestral y mensual
- Nacional Urbano y Rural: anual, semestral, trimestral y mensual
- Departamento: anual
- Departamento Urbano y Rural: anual
- Área Metropolitana de Lima y Callao: anual
- Lima Provincias: anual
- Provincia Lima: anual
- Provincia Constitucional del Callao: anual
- Regiones (Costa, Sierra y Selva): trimestral, semestral y anual

4.8 ERRORES DE LA ENCUESTA

A. Errores de No Muestreo

En la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos, durante la operación de campo, se dará especial énfasis al control de calidad de la respuesta, y del comportamiento de la no respuesta.

En primer lugar, para evitar recurrir al reemplazo o sustitución de las viviendas seleccionadas, en el diseño de la muestra se ha considerado una sobre muestra

asumiendo un porcentaje esperado de no respuesta del 5 por ciento.

Por otro lado, al contar con listas actualizadas de viviendas para cada conglomerado seleccionado, se minimizará los posibles sesgos de selección en la última etapa de muestreo.

El cuestionario aplicado en la encuesta en los casos de no entrevista al hogar, permite detectar las causas de la misma. En función a esta información se realizan análisis sobre la magnitud, evolución y naturaleza de las causas de no respuesta.

El procedimiento adoptado para cuantificar la no respuesta es el siguiente:

N : Total de viviendas seleccionadas

N_R : Total de casos de no respuesta

N_{RT} : No Respuesta Total

Entonces, la tasa de no respuesta es:

$$N_{RT} = N_R / n$$

Además, dentro de los casos que no respondieron existe cierto número en donde se sabe concretamente, por la causa que los motivaron (en construcción, desocupada, establecimiento, no ubicada, destruida, transitoria), que no existe hogar, es decir, reflejan problemas de marco.

Entonces, puede llamarse:

N_E : Total de casos de no respuesta por causas inherentes al marco.

Por lo que la No Respuesta Efectiva (NRE) es:

$$N_{RE} = (N_R - N_E) / n$$

B. Errores de Muestreo

El paquete estadístico a utilizar en la encuesta para el cálculo de las varianzas es el CENVAR (Sistema de Cálculo de Varianzas), el cual provee los estimadores de variabilidad muestral para parámetros poblacionales, como totales, medias, razones y proporciones para los diferentes dominios de estimación.

Para cada parámetro especificado y dominio de estimación, CENVAR produce un cuadro de salida con los indicadores siguientes:

- El valor estimado del parámetro (estimación puntual)
- El error Standard
- El coeficiente de variación (CV)
- El intervalo con 95 por ciento de confianza
- El efecto del diseño (DEFT)
- El número de observaciones sobre el cual se basa la estimación

El algoritmo usado por el CENVAR se basa en el método de los estimadores de la varianza de los conglomerados últimos.

La precisión de una estimación se mide a través del error de muestreo, el cual mide la confiabilidad de una estimación muestral (de un promedio, total, tasa o proporción) respecto a la que podría obtenerse si se eligieran todos los elementos de la población. Es decir, el error muestral puede atribuirse al hecho que no se eligió a la totalidad de la población (universo).

El error muestral se calcula estadísticamente a partir de los datos de la muestra y se

determina por el **error estándar**, que es igual a la raíz cuadrada de la varianza del estimador:

Entonces, el error estándar de \hat{u} , estimador del parámetro u (media, total, proporción, o razón) esta dado por:

$$s(\hat{u}) = \sqrt{\text{var}(\hat{u})}$$

Una manera sencilla de interpretar el error muestral de una estimación efectuada desde la encuesta es presentándolo en términos de un intervalo de confianza. Este intervalo implica la presentación de un rango de valores alrededor de la estimación puntual, asociado a un nivel de confianza predeterminado (del 90, 95 o 99 %).

El intervalo de confianza de 95% se calcula de la manera siguiente:

$$p \pm 1.96 * s$$

Donde:

p = estimación muestral de la encuesta

s = error estándar de p , igual a la raíz cuadrada de la varianza de la estimación muestral.

1.96= valor usado para obtener un intervalo de confianza del 95% basado en una distribución normal de la estadística que estimamos. Se tendrá un valor de 2.58 para un intervalo de confianza del 99 % y 1.64 para uno del 90 %.,

El error estándar también se usa para obtener el **Coeficiente de Variación (CV)**, denominado error estándar relativo. El CV, permite al usuario evaluar la precisión del estimador en términos relativos y comparar niveles de precisión para estimaciones de diferentes parámetros en diferentes poblaciones:

$$CV(\hat{u}) = [s(\hat{u}) / u] * 100$$

Las estimaciones que se obtienen a partir de una muestra pueden tener la confiabilidad siguiente:

C.V. CALCULADA

Hasta 5%
5% a 10%
10% a 15%
Mas de 15%

PRECISION OBTENIDA

Muy Buena
Buena
Aceptable
No confiable (referencial)

5. PRODUCTOS OBTENIDOS

- Base de Datos
- Indicadores de cada Programa Estratégico