

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2016
CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

Plan de Trabajo 2016

Lima, Enero del 2016

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	3
2.	OBJETIVOS.....	7
	2.1. Objetivos Generales:	7
	2.2. Objetivos Específicos	7
3.	ESTRATEGIAS GENERALES DE LA ENCUESTA.....	9
4.	CARÁCTERÍSTICAS DE LA ENCUESTA	13
	4.1. Tipo de encuesta	13
	4.2. Cobertura de la encuesta	13
	4.2.1 Cobertura Geográfica	13
	4.2.2 Cobertura Temporal	13
	4.2.3 Cobertura Temática.....	13
	4.3. Método de entrevista	14
	4.4. Unidad de investigación	14
	4.5. Periodo de ejecución	14
	4.6. Periodo de referencia	15
5.	PLANEAMIENTO GENERAL DE LA ENCUESTA	17
	5.1. Dirección y Gerencia	17
	5.1.1 Revisión del Cuestionario con los usuarios	18
	5.2. Diseño y Marco Muestral.....	19
	5.2.1 Población y Cobertura.....	20
	5.2.2 Marco muestral.....	20
	5.2.3 Tipo de Muestra.....	20
	5.2.4 Tamaño de la Muestra.....	20
	5.2.5 Distribución de la Muestra	21
	5.2.6 Metodología de Estimación.	22
	5.2.7 Niveles de Inferencia de Resultados	22
	5.2.8 Errores de Muestreo.....	22
6.	METODOS Y DOCUMENTOS	23
	6.1 Elaboración de la Ficha Técnica de la Encuesta.....	23
	6.2 Elaboración de Cuestionarios.....	23
	6.3 Elaboración de Manuales	24
	6.4 Elaboración de Documentos Auxiliares	24
	6.5 Impresión de Documentos.....	25

7.	SEGMENTACIÓN.....	26
8.	CAPACITACIÓN	27
8.1	Perfil General del Personal.....	27
8.2	Desarrollo de la Capacitación.....	28
8.3	Métodos y Técnicas de Capacitación.....	28
8.4	Documentos y materiales de capacitación	28
8.5	Requerimientos de equipos por aula.....	28
9.	DISTRIBUCIÓN, RECEPCIÓN Y ARCHIVO DE MATERIALES	29
10.	OPERACIÓN DE CAMPO	30
10.1	Organización Funcional.....	30
10.2	Organización del Personal de Campo.....	31
10.3	Programación de Rutas de Trabajo.....	31
10.4	Ejecución de la Operación de Campo.....	31
10.5	Supervisión de la Operación de Campo.....	32
10.6	Implementación y uso del TABLET en Campo.....	34
11.	PROCESAMIENTO Y CONSISTENCIA DE DATOS	36
11.1.	Procesamiento descentralizado	36
11.2.	Procesamiento en la sede central	38
12.	MONITOREO Y CONTROL DE OMISIÓN DE INFORMACIÓN.....	40
13.	RESULTADOS	41
	ANEXO.....	43
✓	Anexo N° 01 : Recursos de personal contratado a nivel nacional	
✓	Anexo N° 02 : Calendario de Actividades 2016	
✓	Anexo N° 03 : Presupuesto 2016 por tareas o actividades	

PLAN DE TRABAJO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2016

1. ANTECEDENTES

La Encuesta Nacional de Hogares, es un programa continuo de encuestas y es la investigación que permite al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) desde el año 1995, efectuar el seguimiento de los indicadores sobre las condiciones de vida y pobreza.

A partir del año 1997 hasta el 2002, el INEI puso en ejecución el Programa de Mejoramiento de Encuestas y de la Medición de las Condiciones de Vida (MECOVI), bajo el auspicio financiero y técnico del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el propósito central de fortalecer y mejorar el Sistema de Encuestas de Hogares, constituido por un conjunto de encuestas que se venían realizando trimestralmente (cuatro encuestas al año de corte transversal), y que representaron una de las principales fuentes de información para el análisis, evaluación y seguimiento de la realidad demográfica, social y económica de la población peruana. Todas estas encuestas estaban ligadas por el módulo básico de empleo e ingreso. El primer trimestre se especializaba en obtener información sobre fecundidad y salud, el segundo trimestre en educación y programas sociales, el tercero en empleo y el cuarto en la obtención detallada del gasto del hogar. Hasta el año 2002 la medición de la pobreza se efectuaba utilizando la encuesta que se llevaba a cabo el cuarto trimestre (Ver cuadro 1).

CUADRO N° 1:
MÓDULOS DE INVESTIGACIÓN EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES,
SEGÚN TRIMESTRES 1997-2002

<i>Primer Trimestre</i>	<i>Segundo Trimestre</i>	<i>Tercer Trimestre</i>	<i>Cuarto Trimestre</i>
Módulo especializado: <ul style="list-style-type: none"> • FECUNDIDAD y SALUD 	Módulo especializado: <ul style="list-style-type: none"> • EDUCACIÓN y PROGRAMAS SOCIALES 	Módulo especializado: <ul style="list-style-type: none"> • NIVELES de EMPLEO 	Módulo especializado: <ul style="list-style-type: none"> • GASTOS para el estudio de la POBREZA
Módulos básicos de: <ul style="list-style-type: none"> • Educación • Empleo e ingreso • Violencia en el hogar • Violencia fuera del hogar (victimización) • Acceso al ahorro y crédito • Consumo de drogas 	Módulos básicos de: <ul style="list-style-type: none"> • Empleo e ingreso • Transportes y comunicaciones • Fecundidad y salud • Uso de tecnología de información en los hogares • Acceso a la cultura • Turismo • Deportes 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo anterior • Sindicalización • Seguridad social • Capacitación para el trabajo • Migración 	Módulos básicos de: <ul style="list-style-type: none"> • Vivienda • Educación • Salud • Empleo e ingreso • Programas sociales • Participación ciudadana • Gobernabilidad • Democracia • Violencia fuera del hogar • Dimensión étnica de los hogares • Pobreza subjetiva • Módulo comunal para informante calificado • Ingresos del sector informal

Para efectuar la medición rigurosa del gasto y el ingreso, el INEI tuvo que modificar los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Hogares a partir del año 1997. Para la medición del gasto se tuvieron en cuenta las recomendaciones de expertos internacionales contratados por el “Programa de Mejoramiento de las Encuestas y la Medición de las Condiciones de Vida en América Latina” (MECOVI); y para la medición del empleo y el ingreso se siguieron las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través de la experiencia de los técnicos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), en encuestas de empleo.

En el marco de los nuevos lineamientos de política de gestión para identificar la demanda real de información y en coordinación con los usuarios, el INEI identificó la necesidad de contar principalmente con indicadores de empleo y condiciones de vida que permitan realizar los análisis pertinentes sobre los niveles de pobreza en el país. Bajo esta perspectiva a partir del año 2003 se ejecuta la Encuesta Nacional de Hogares en forma continua, en la cual se ha distribuido la muestra del IV trimestre del 2002, en 12 submuestras cada una asignada al azar en cada mes desde mayo del 2003, de esta manera se asegura que la recolección de la información esté distribuida en el tiempo y en el espacio; la encuesta pasa de ser aplicada trimestralmente y en forma modular; a aplicarse en forma continua y con cuestionario único. Este cambio en la encuesta permite efectuar estudios teniendo en cuenta una nueva dimensión temporal; es decir, permite medir la vulnerabilidad de los hogares frente a choques, sean estos de carácter económico, social, demográfico y/o como producto de desastres naturales, además del monitoreo infra - anual de los indicadores de procesos (acceso a programas sociales por ejemplo) y de resultado de las políticas sociales (incidencia de la pobreza).

A lo largo del año, se investigan cada uno de los temas que nos permiten realizar la medición de la pobreza: características del hogar, demográficas, gastos del hogar, entre otras. Las variables investigadas en el período 2003 al 2011 se muestran a continuación. (Ver cuadro 2).

CUADRO N° 2
TEMAS DE INVESTIGACIÓN EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES ANUAL, SEGÚN AÑOS
2003-2011

ANUAL		
<i>Tema 1: Características de la vivienda y hogar</i>	<i>Tema 6: Educación</i>	<i>Tema 9: Ingresos</i>
<i>Tema 2: Características demográficas</i>	- Nivel educativo, razones de no asistencia	- Ingresos del trabajador dependiente
<i>Tema 3: Gastos del hogar</i>	- Analfabetismo	- Ingresos del trabajador independiente agropecuario
- Alimentos consumidos dentro del hogar	- Uso del servicio de Internet	- Ingresos del trabajador independiente no agropecuario
- Alimentos consumidos fuera del hogar	- Participación en la evaluación censal realizada por el MINEDU	
- Alimentos de instituciones benéficas consumidas dentro y fuera del hogar	- Etnia: idioma materno, educación de los padres, reconocimiento de la étnica	<i>Tema 10: Gobernabilidad</i>
- Vestido y calzado		- Nivel de confianza en las instituciones
- Alquiler de vivienda, combustible y conservación de la vivienda	<i>Tema 7: Salud</i>	- Principales problemas del país
- Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	- Acceso a servicios de salud	
- Cuidado, servicios médicos y conservación de la salud	- Seguro de salud	<i>Tema 11: Democracia</i>
- Transportes y comunicaciones	<i>Tema 8: Empleo</i>	- Opinión sobre la democracia, características
- Esparcimiento, diversión y servicios de cultura	- Condición de actividad	- Opinión sobre los políticos
- Otros bienes y servicios	- Ocupación principal / Secundaria	- Como se informa de los acontecimientos del país
<i>Tema 4: Programas sociales de ayuda alimentaria</i>	- Total horas trabajadas	<i>Tema 12: Transparencia</i>
<i>Tema 5: Participación ciudadana</i>	- Ingresos por trabajo	- Opinión sobre el nivel de corrupción en el país
	- Desocupados	
	- Trabajo anterior	<i>Tema 13: Percepción del hogar (Pobreza subjetiva)</i>
	- Transferencias, Rentas, Otros ingresos extraordinarios	- Percepción sobre su actual situación económica
	- Sistema de pensiones	- Presencia de situaciones adversas en el hogar
	- Trabajo infantil	

En el año 2010, a iniciativa del Ministerio de Economía y Finanzas se inician las coordinaciones para conformar una Comisión Técnica que tendría a cargo la 3ra. Revisión del Cuestionario de la Encuesta Nacional de Hogares. Durante el año 2011 se ejecutaron las pruebas piloto necesarias para validar las modificaciones propuestas por el comité interinstitucional de revisión de los cuestionarios. En el mes de octubre del 2011 se realiza la última reunión del comité de revisión y se aprueban los cambios del cuestionario. Las variables que se investigan a partir del año 2012 se muestran a continuación. (Ver cuadro 3).

CUADRO N° 3:
TEMAS INVESTIGADOS EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2012-2013

ANUAL		
Tema 1: Características de la vivienda y hogar / Hogares con agua segura Tema 2: Características demográficas Tema 3: Gastos del hogar <ul style="list-style-type: none"> - Alimentos y bebidas consumidos dentro del hogar - Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar - Alimentos de instituciones benéficas consumidas fuera y dentro del hogar - Vestido y calzado - Alquiler de vivienda, combustible y conservación de la vivienda - Muebles enseres y mantenimiento de la vivienda - Cuidado, servicios médicos y conservación de la salud - Transportes y comunicaciones - Esparcimiento, diversión y servicios de cultura - Otros bienes y servicios Tema 4: Programas Sociales de Ayuda Alimentaria Tema 5: Programas Sociales No Alimentarios Tema 6: Participación ciudadana	Tema 7: Educación <ul style="list-style-type: none"> - Nivel educativo, razones de no asistencia - Analfabetismo - Uso del servicio de Internet - Participación en la evaluación censal realizada por el MINEDU - Etnia: Idioma materno, educación de los padres, auto-reconocimiento de la etnicidad. Tema 8: Salud <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a los servicios de salud - Seguro de salud Tema 9: Empleo e ingreso <ul style="list-style-type: none"> - Condición de actividad - Ocupación principal / Secundaria - Total horas trabajadas - Búsqueda de otro empleo - Ingresos por trabajo - Desocupados - Trabajo anterior - Transferencias, Rentas, Otros ingresos extraordinarios - Sistema de pensiones - Trabajo Infantil 	Tema 10: Ingresos <ul style="list-style-type: none"> - Ingresos del Trabajador dependiente - Ingresos del Trabajador independiente agropecuario - Ingresos del Trabajador independiente no agropecuario Tema 11: Gobernabilidad <ul style="list-style-type: none"> - Nivel de confianza en las instituciones - Principales problemas del país Tema 12: Democracia <ul style="list-style-type: none"> - Opinión sobre la democracia, características - Opinión sobre los políticos Tema 13: Transparencia y Corrupción <ul style="list-style-type: none"> - Opinión sobre el nivel de corrupción en el país - Uso de servicios públicos Tema 14: Percepción del hogar (Pobreza subjetiva) <ul style="list-style-type: none"> - Percepción sobre su actual situación económica - Presencia de situaciones adversas en el hogar - Educación de los padres del Jefe del Hogar Tema 15: Discriminación

En el año 2013, ante la necesidad de información a nivel de los usuarios que realizaron la solicitud de incorporación de nuevas preguntas fue necesario programar la evaluación de las diversas propuestas recibidas. Es así que en el mes de noviembre se ejecutó la prueba piloto para validar las modificaciones propuestas, los resultados de esta prueba permitieron definir las preguntas que serían formuladas. Las variables que se investigan a partir del año 2014 se muestran a continuación. (Ver cuadro 4)

CUADRO N° 4:
TEMAS INVESTIGADOS EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2014

ANUAL		
Tema 1: Características de la vivienda y hogar / Hogares con agua segura Tema 2: Características demográficas Tema 3: Gastos del hogar <ul style="list-style-type: none"> - Alimentos y bebidas consumidos dentro del hogar - Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar - Alimentos de instituciones benéficas consumidas fuera y dentro del hogar - Vestido y calzado - Alquiler de vivienda, combustible y conservación de la vivienda - Muebles enseres y mantenimiento de la vivienda - Cuidado, servicios médicos y conservación de la salud - Transportes y comunicaciones - Esparcimiento, diversión y servicios de cultura - Otros bienes y servicios Tema 4: Programas Sociales de Ayuda Alimentaria (se actualizó relación en 2013) Tema 5: Programas Sociales No Alimentarios (se actualizó relación en 2013) Tema 6: Participación ciudadana	Tema 7: Educación <ul style="list-style-type: none"> - Nivel educativo, razones de no asistencia - Analfabetismo - Uso del servicio de Internet - Participación en la evaluación censal realizada por el MINEDU - Etnia: Idioma materno, educación de los padres, auto-reconocimiento de la etnicidad. - Nombre del centro de estudios (instituto o universidad). Tema 8: Salud <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a los servicios de salud - Seguro de salud - Discapacidad - Migración Tema 9: Empleo e ingreso <ul style="list-style-type: none"> - Condición de actividad - Ocupación principal / Secundaria - Total horas trabajadas - Búsqueda de otro empleo - Ingresos por trabajo - Desocupados - Trabajo anterior - Transferencias, Rentas, Otros ingresos extraordinarios - Sistema de pensiones - Trabajo Infantil 	Tema 10: Ingresos <ul style="list-style-type: none"> - Ingresos del Trabajador dependiente - Ingresos del Trabajador independiente agropecuario - Ingresos del Trabajador independiente no agropecuario Tema 11: Gobernabilidad <ul style="list-style-type: none"> - Nivel de confianza en las instituciones - Principales problemas del país Tema 12: Democracia <ul style="list-style-type: none"> - Opinión sobre la democracia, características - Opinión sobre los políticos Tema 13: Transparencia y Corrupción <ul style="list-style-type: none"> - Opinión sobre el nivel de corrupción en el país - Uso de servicios públicos Tema 14: Percepción del hogar (Pobreza subjetiva) <ul style="list-style-type: none"> - Percepción sobre su actual situación económica - Presencia de situaciones adversas en el hogar - Educación de los padres del Jefe del Hogar Tema 15: Discriminación Tema 16: Doble residencia (en la caratula)

En el año 2014, se realizó la evaluación de las respuestas en las alternativas “otros” con la finalidad de identificar aquellas que superaron el 5% y ameritaban ser consideradas como alternativas pre-codificadas; asimismo se recibió la solicitud de usuarios para la incorporación de nuevas preguntas para lo cual fue necesario su evaluación mediante una prueba piloto, concluido este proceso se definieron los cambios que se implementarían a partir del año 2015 (Ver cuadro 5).

CUADRO N° 5:
NUEVOS TEMAS INVESTIGADOS EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2015

ANUAL	
<p align="center"><u>PREGUNTAS NUEVAS</u></p> <p>Tema: INCLUSIÓN FINANCIERA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenencia de cuenta de ahorro/corriente y/o tarjetas de crédito/débito - Razón por la que no tiene ninguna cuenta o tarjeta - Otras formas de ahorro no formal - Medio de pago que utiliza para realizar sus compras <p align="center"><u>INCORPORACIÓN DE ALTERNATIVAS OTROS QUE SUPERARON EL 5%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pregunta 107C “El crédito fue otorgado por”, se incorporó la alternativa “Financiera de ahorro y crédito”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta 314B “En el mes anterior ¿Uso Ud. El servicio de internet”, se incorporó la alternativa “En casa de otra persona”. - Pregunta 316 “Uso el servicio de internet para”, se incorporaron las alternativas “Vender productos y/o servicios” y “Otros”. - Pregunta 401D “Cuales son las razones por las cuales no tiene DNI”, se incorporaron las alternativas “Está en trámite por primera vez” y “Por errores en la partida de nacimiento”. - Pregunta 401E “Cuales son las razones por las cuales no tiene partida de nacimiento”, se incorporó la alternativa “No reconocido por el padre”. - Pregunta 559-B “Generalmente ¿Dónde lo consumió?”, se incorporó las alternativas “otros hogares”, “Centro de trabajo” y “Prepara sus alimentos”.

En este contexto, en el año 2015, se continuo con el proceso anual de revisión del cuestionario a cargo del Equipo Técnico del INEI, la evaluación realizada considero la revisión de las respuestas en las alternativas “otros” identificándose aquellas que superaron el 5% y ameritaban ser consideradas como alternativas pre-codificadas; asimismo, se ha revisado las alternativas menores al 1% de frecuencia nacional y finalmente se han evaluado las solicitudes de información de algunos sectores que han manifestado su interés de incorporar algunas preguntas en los cuestionarios; para todo ello fue necesario la evaluación mediante una prueba piloto, concluido este proceso se definieron los cambios que se implementarían a partir del año 2016 (Ver cuadro 6).

CUADRO N° 6:
MODIFICACIONES EN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2016

ANUAL	
<p style="text-align: center;"><u>PREGUNTAS NUEVAS</u></p> <p>Tema: EDUCACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso del servicio de internet según tipo de equipo (computadora, laptop, Tablet, celular, etc.) 	<p style="text-align: center;"><u>ELIMINACIÓN DE ALTERNATIVAS CON MENOS DE 1%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En la pregunta 107C “El crédito fue otorgado por”, se eliminó la alternativa “Banco de Materiales”, en vista que en los últimos años no registro respuesta (D.S: N° 136-2012-EF se liquidó dicho banco).
<p style="text-align: center;"><u>INCORPORACIÓN DE ALTERNATIVAS OTROS QUE SUPERARON EL 5%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En la pregunta 107C “El crédito fue otorgado por”, se incorporó la alternativa “Cooperativa de ahorro y crédito”. - En la pregunta 801 “Usted o algún miembro de su hogar pertenece o participa en algún grupo, organización y/o asociación”, se incorporó la alternativa “Participación en la preparación de desayuno y/o almuerzo escolar”. 	<p style="text-align: center;"><u>MEJORA DE DISEÑO DE GASTOS NO COMPRADOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Por recomendación de la Comisión Consultiva de Pobreza se mejoró el diseño de las modalidades no compradas del gasto (autoconsumo, autoconsumo, regalado o donado por algún programa social, entre otros), capturándose en forma independiente cada una de las fuentes del gasto que no son compradas.

2. ESTRATEGIAS GENERALES DE LA ENCUESTA

2.1 Objetivos Generales:

- Generar indicadores, que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y de las condiciones de vida de los hogares.
- Efectuar diagnósticos sobre las condiciones de vida y pobreza de la población.
- Medir el alcance de los programas sociales alimentarios y no alimentarios en la mejora de las condiciones de vida de la población.
- Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.
- Permitir la comparabilidad con investigaciones similares, con relación a las variables investigadas.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el grado de acceso a servicios básicos de la vivienda y del hogar y de los programas sociales orientados a la vivienda, según diferentes estratos socio-económicos.
- Obtener indicadores con acceso a agua segura, según diferentes estratos socioeconómicos.
- Obtener indicadores de riesgo de salud debido al hacinamiento y las condiciones sanitarias de los hogares.
- Caracterizar las estructuras demográficas según diferentes estratos socio-económicos, con el fin de medir la evolución y el impacto demográfico de los programas sociales.
- Obtener indicadores sobre el trabajo infantil en la población de 5 a 17 años.
- Obtener indicadores sobre los programas sociales alimentarios y no alimentarios, su cobertura e impacto en la población beneficiada.
- Determinar el nivel educativo, según diferentes estratos socio-económicos.
- Determinar el grado de acceso a la educación y el alcance de los programas sociales, según diferentes estratos socio-económicos.
- Determinar el grado de acceso de la población al servicio de Internet como parte de las tecnologías de información y comunicaciones.
- Obtener información sobre morbilidad y acceso a los servicios de salud.
- Obtener información sobre la eficiencia de los servicios de salud públicos, desde la óptica de la atención oportuna.
- Caracterizar los niveles de empleo, según estratos socio-económicos. Medir el subempleo por horas. Obtener información sobre la búsqueda de otro empleo.
- Determinar la estructura del ingreso de los hogares, teniendo en cuenta los ingresos provenientes de los propios hogares y el efecto redistributivo de los programas sociales.
- Lograr una aproximación al sentimiento de auto pertenencia o auto reconocimiento de la población, a través del estudio del tema de Etnicidad.
- Cuantificar el gasto de consumo de los hogares diferenciando el aporte de los programas sociales, según diferentes estratos socio-económicos.

- Obtener información sobre la auto percepción de discriminación y conocer los lugares y circunstancias que la motivan.
- Disponer información sobre el avance del sistema financiero, conocer el acceso, usos y limitaciones.
- Conocer el nivel de capacitación en cultura financiera que demanda la población, así como mejorar los productos financieros (oferta de las instituciones).
- Caracterizar a los hogares en pobreza extrema, pobres y no pobres en función a variables demográficas, educativas, sociales, económicas y el grado de acceso a los servicios.

3. ESTRATEGIAS GENERALES DE LA ENCUESTA

En la ejecución de la Encuesta Nacional de Hogares, se tiene previsto la implantación de las estrategias siguientes:

- **ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO DE VIVIENDAS DE LOS CONGLOMERADOS SELECCIONADOS**

En vista que el marco muestral de la encuesta y su respectivo material cartográfico, esta constituido por la información proveniente de los Censos Nacionales de Población y Vivienda, se hace necesario contemplar en el proceso de la operación de campo la actualización del registro de viviendas de los conglomerados seleccionados.

En esta tarea se tiene realizar la actualización del registro de viviendas en los conglomerados urbanos, según los recursos presupuestales.

La realización de esta tarea permitirá obtener 2 beneficios, contar con la actualización de los conglomerados a trabajarse por el personal de campo, contribuyendo a la reducción de los errores de marco; y por otro lado realizar los ajustes pertinentes al factor de expansión en base a la actualización de la información de las viviendas del conglomerado.

- **CAPACITACIÓN ANUAL DEL PERSONAL DE CAMPO**

La capacitación en una investigación continua tiene mayor relevancia ya que busca garantizar la uniformidad de criterios, por lo que se tiene previsto realizar una vez al año la capacitación del personal de campo, el cual tendrá como finalidad estandarizar los criterios que se aplican en campo ante la presencia de incidencias locales en el diligenciamiento de los cuestionarios.

La capacitación permitirá mejorar los conocimientos del personal respecto al manejo del sistema TABLET, así como mejorar el manejo de las transferencias de datos luego de concluido campo para la realización de la consistencia básica descentralizada.

Se tiene previsto realizar 2 tipos de capacitaciones:

- **Capacitación CENTRALIZADA – Personal de Campo:** Evento que se desarrollará en Lima. Esta actividad se desarrollará entre los meses de junio-julio. Asistirá todo el personal de campo: Coordinadora Departamental, Supervisores Locales y Encuestadores. La capacitación estará a cargo del área de metodología y desarrollo de sistemas de la encuesta, con el apoyo de los Supervisores Nacionales. Tendrá una duración aproximada de 10 días.
- **Capacitación CENTRALIZADA – Coordinadoras Departamentales:** Actividad que se desarrollará en Lima, el último mes del año (diciembre), con la finalidad de uniformizar criterios en base a los acontecimientos presentados durante el año que se concluye. Esta capacitación tendrá una duración de 2 – 3 días.

- **CONSISTENCIA BÁSICA DESCENTRALIZADA**

El procesamiento de la información de los cuestionarios, se realiza desde el año 1997 en forma descentralizada en cada Oficina Departamental. Este proceso se ejecuta lo más cercano a los hogares de donde se recaba la información, optimizando el proceso de control calidad de la información a través de la revisión de la consistencia básica de la información, adoptándose las medidas correctivas en forma oportuna, es decir, corrección de errores de digitación, recuperación en campo de datos faltantes o inconsistentes, entre otros.

- **MIGRACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL USO DE TABLET EN LA OPERACIÓN DE CAMPO**

Desde abril del año 2010 se dio inicio a la implementación de la tecnología PDA para la captura de datos, con la finalidad de mejorar la calidad de la información recolectada y optimizar los tiempos de entrevista. Así como la reducción gradual de los niveles de inconsistencia, eliminando los tiempos de digitación y errores producidos en un procesamiento tradicional de cuestionarios físicos. El proceso de implementación de dispositivos móviles en la encuesta se culminó el año 2011, lográndose la cobertura en todo el país mediante el uso de estos equipos.

Ante el avance de la tecnología digital y las ventajas que ofrecían los nuevos dispositivos móviles existentes en el mercado, se inició en el año 2014 la migración de todos los programas de procesamiento haciendo uso de TABLET, en vista que estos equipos tienen mejor ventaja operativa en campo por su tamaño con respecto al PDA. Esta actividad se concluyó a finales del año 2015, programándose la capacitación a todo el personal de campo para iniciar el uso de la Tablet en campo a nivel nacional a partir del primer período de Enero 2016.

La implementación en campo de estos dispositivos, han permitido incluir el anexo de gastos como elemento de ayuda para el sondeo en todas las preguntas, además de poder incluir elementos de ayuda para los cálculos que se requieren según las respuestas manifestadas por los informantes.

Como complemento a ello se tiene previsto el presente año tener la información en línea, para ello se contratará el servicio de internet para el envío diario de la base de datos al servidor del INEI. Asimismo, como política de uso de estos equipos, se considerará, la renovación de los mismos cada cierto tiempo, teniendo en cuenta el avance que se produzca en materia de tecnología móvil.

De otro lado, es preciso señalar que se continuará haciendo uso de los cuestionarios físicos en los casos de **zonas peligrosas que dificultan su uso y robo del equipo**.

- **INCORPORACIÓN DEL MÓDULO DE INCLUSIÓN FINANCIERA**

El avance del sistema financiero peruano observado en los últimos años en nuestra economía y la implementación del uso de “dinero electrónico” a partir del segundo semestre del 2015, hacen necesario disponer de mayor información para conocer el acceso y usos que le da la población al sistema, así como sus limitaciones.

El acceso al sistema financiero (inclusión financiera) es una herramienta importante para generar oportunidades y permitir insertar a los hogares dentro de los beneficios del mercado en la medida que las familias reciban crédito. El estudio de estos indicadores permitirá conocer el nivel de capacitación en cultura financiera que demanda la población, así como mejorar los productos financieros (oferta de las instituciones).

En este contexto a partir del año 2015 se incorporaron 4 preguntas dirigidas a la población de 18 años y más edad, referidas a:

- Tenencia de cuenta de ahorro/corriente y/o tarjetas de crédito/débito
- Razón por la que no tiene ninguna cuenta o tarjeta
- Otras formas de ahorro no formal
- Medio de pago que utiliza para realizar sus compras

- **ÉNFASIS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD**

Incluir en todos los procesos de la encuesta los procedimientos de control de calidad que garanticen la obtención de información de calidad, iniciándose con la operación de campo (supervisión permanente al personal), procesamiento (control de los procesos y verificación de los mismos), Consistencia (revisión y mejoras en los procedimientos en base al uso de nuevos aplicativos), generación de indicadores (consistencia con otras encuestas o investigaciones), entre otros.

- **IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA MONITOREO DE LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS**

En el segundo semestre del 2015 se inició la programación del Sistema de Monitoreo de los procesos de la recolección de información en encuesta, para proporcionar información en forma oportuna a las diferentes áreas del proyecto, a fin de que puedan tomar acciones preventivas y/o corregir en el momento oportuno la información tomada en el proceso de la recolección de campo.

Con la implementación de este sistema se tiene previsto:

- Realizar el seguimiento y control de las diferentes actividades de la encuesta, contribuyendo a proporcionar información oportuna, a fin de que puedan tomar las acciones preventivas y correctivas.
- Mejorar la calidad de la información mediante el Monitoreo de la recolección de la información a través de indicadores de calidad y la evaluación de variables monetarias.
- Constituirse en un instrumento de consulta del personal a cargo del análisis de la información que facilite la detección de sesgos y/o inconsistencias en la información recopilada de campo.

Con tal finalidad, en una **Primera Etapa** se implementarán en el Sistema de Monitoreo los indicadores de seguimiento que a continuación se detallan:

Indicadores de COBERTURA

- i. Muestra el avance de lo programado vs lo ejecutado por departamentos, oficinas departamentales y encuestador(a)
- ii. Tasa de problemas de marco por departamentos, oficinas departamentales y encuestador(a)
- iii. Tasa de no respuesta total por departamentos, oficinas departamentales y encuestador(a)
- iv. Tasa de no respuesta parcial por departamentos, oficinas departamentales y encuestador(a)
- v. Indicador de hogares con gastos e ingresos concluidos y no concluidos

Indicadores de CALIDAD

- i. Porcentaje de información Indirecta por departamentos, oficinas departamentales y encuestador(a)
- ii. Porcentaje de omisión por capítulos a nivel de hogar, oficinas departamentales y encuestador(a)
- iii. Pirámide de edad

EVALUACION DE VALORES MONETARIOS

- Gastos del hogar
 - i. Gastos nivel nacional, área, dominios, departamentos y oficinas departamentales
 - ii. Gastos por grupo según departamentos y oficinas departamentales
 - iii. Gastos por tipo según departamentos y oficinas departamentales
- Ingresos del hogar
 - i. Ingresos nivel nacional, área, dominios, departamentos y oficinas departamentales
 - ii. Ingresos por tipo según departamentos y oficinas departamentales

Se tiene previsto que el Sistema de Monitoreo este operativo en el II Trimestre del año 2016.

- *MIGRACIÓN DEL ACTUAL SISTEMA DE CONSISTENCIA HACIA UN SISTEMA CLIENTE/SERVIDOR*

La actual plataforma no ofrece las ventajas de los sistemas multiusuarios, por ello se hace necesario que las funciones del actual sistema deben orientarse hacia el Área de Consistencia para que trabajen directamente con los datos recopilados en campo dejando de lado la versión escritorio del sistema actual. Además se deben incorporar en el equipo Tablet los controles que permitan al personal de campo depurar sus datos apenas sean obtenidos. Esta migración esta prevista realizarse el presente año 2016, para ello también será necesarios redefinir los procedimientos de consistencia de datos manteniendo y/o mejorando los controles existentes.

- *MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE SELECCIÓN DE VIVIENDAS HACIA UNA ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR*

Otra actividad planificada el presente año 2016, es migrar el actual Sistema de Selección de Viviendas, hacia una plataforma Cliente/Servidor a fin de integrarse con el resto de sistemas (Monitoreo, Consistencia e Imputación).

- **REVISIÓN DE LOS INDICADORES DE POBREZA A CARGO DE LA COMISIÓN CONSULTIVA PARA LA REVISIÓN DE LA POBREZA**

A inicios del año 2007, con el auspicio del Banco Mundial (BM), se convocó a un Comité Asesor especializado para participar en la medición de la pobreza, conformado por representantes de organismos internacionales, organismos gubernamentales nacionales, representantes de la comunidad académica y de centros de investigación. Este Comité Asesor ha estado participando cada año en la medición de la pobreza.

El 13 de abril del año 2010, mediante Resolución Suprema N° 097-2010-PCM, publicado en el diario oficial El Peruano, el Comité Asesor de Pobreza se constituye en “Comisión Consultiva para Estimación de la Pobreza y otros indicadores relacionados en el país”; cuyo objetivo es garantizar la calidad, transparencia y confianza de la información en el campo de la medición de la pobreza y otros indicadores relacionados.

Son funciones de la Comisión Consultiva:

- Asesorar en todos los procesos de medición de la pobreza y otros indicadores relacionados;
- Supervisar los procesos que se adopten;
- Evaluar y validar los resultados de las estimaciones que se efectúen periódicamente;
- Mantener reserva de los procesos de la información hasta antes de su publicación;
- Proponer modificaciones a las metodologías, cuando sea pertinente, a partir de la evaluación de su validez y la experiencia internacional, siempre que se asegure la comparabilidad en el tiempo de los indicadores.

INTEGRANTES DE LA COMISIÓN CONSULTIVA:

La Comisión Consultiva está presidida por el Jefe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y tiene como Secretaría Técnica a la Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.

Integran la Comisión representantes de organismos internacionales como son el Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Institut de Recherche Pour le Développement (IRD) del Gobierno Francés; Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).

Los organismos nacionales que la integran son: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN); Comisión Interministerial de Asuntos Sociales (CIAS), el Banco Central de Reserva (BCR), el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), GRADE, el Instituto de Estudios Peruanos (IEP), la Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza, la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), la Universidad del Pacífico, y expertos independientes.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA ENCUESTA

La encuesta tiene como principales características:

4.1 TIPO DE ENCUESTA

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

4.2 COBERTURA DE LA ENCUESTA

La encuesta presenta los tipos de coberturas siguientes:

4.2.1 COBERTURA GEOGRÁFICA

La encuesta se realiza en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao.

4.2.2 COBERTURA TEMPORAL

En forma continua, todos los meses del año, de Enero a Diciembre.

4.2.3 COBERTURA TEMÁTICA

A continuación se presenta los principales temas y variables que son investigados en la encuesta:

- **Características de la vivienda y del hogar:** (Tipo de vivienda, Material de construcción predominante: paredes, pisos y techos, Número total de habitaciones, Número de habitaciones para dormir, Formalidad de la construcción de la vivienda, Régimen de Tenencia, Título registrado en la SUNARP, Abastecimiento de agua, Disponibilidad de servicio higiénico, Tipo de alumbrado del hogar, Tipo de servicio eléctrico del hogar, Tipo de combustible para cocinar los alimentos, Tenencia de teléfono fijo, celular, Tv. Cable y/o Internet, entre otros).
- **Características de los miembros del hogar** (Identificación de los miembros de hogar, Relación de parentesco, Sexo, Edad, Estado civil, Trabajo infantil para menores de 5 a 17 años.)
- **Educación** (Lengua materna de su niñez, nivel de estudios alcanzado, año al que asiste actualmente, Opinión sobre el servicio educativo, Razón por la que no asiste a un centro de enseñanza regular, Uso del servicio de INTERNET, Resultado de la ECE, entre otros)
- **Salud** (Fecha de nacimiento, Tenencia de DNI, Razones por las que no tiene DNI, Razones por las que no tiene partida de nacimiento, Discapacidad, Enfermedad o malestar crónico en las últimas 4 semanas, Lugar de la consulta, Personal que le dio atención, Evaluación del servicio recibido en un centro de salud público, Razones por las que no acudió a un centro o establecimiento de salud, Afiliación al sistema de prestaciones de salud, entre otros).
- **Empleo e Ingreso** (Condición de actividad, Ocupación Principal, Ocupación Secundaria, Total Horas trabajadas, Búsqueda de otro empleo, Desocupados,

Trabajo anterior, Ingresos por trabajo, Ingresos por transferencias, Ingresos por rentas de la propiedad, Ingresos extraordinarios, Sistema de pensiones al que está afiliado, Etnicidad, Inclusión Financiera entre otros).

- **Gastos del hogar** (Alimentos dentro y fuera del hogar, mantenimiento de la vivienda, Transportes y comunicaciones, Servicios a la vivienda, Esparcimiento, diversión y servicios de cultura, Bienes y servicios de cuidados personales, Vestido y calzado, Gastos de transferencia, Muebles y enseres, Otros bienes y servicios, entre otros).
- **Programas Sociales Alimentarios**
- **Programas Sociales no Alimentarios**
- **Participación Ciudadana**
- **Modulo de Opinión** (Gobernabilidad, Democracia, Transparencia, Percepción del hogar, Nivel de vida / Situaciones adversas, Educación de los padres del jefe del hogar, Discriminación entre otros)

4.3 MÉTODO DE ENTREVISTA

Directa utilizando equipos móviles para captura de datos (TABLET).

4.4 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

La Unidad de Investigación es el hogar, el cual está constituido por:

- Los integrantes del hogar familiar.
- Los trabajadores del hogar con cama adentro, reciban o no pago por sus servicios.
- Los integrantes de una pensión familiar que tienen como máximo 9 pensionistas.
- Las personas que no son miembros del hogar familiar, pero que estuvieron presentes en el hogar los últimos 30 días.

No serán investigados:

- Los integrantes de una pensión familiar que tiene de 10 a más pensionistas.
- Los trabajadores del hogar con cama afuera.
- Las viviendas habitadas por más de 5 hogares.

4.5 PERIODO DE EJECUCIÓN

En forma continua desde el mes de Enero a Diciembre del 2016.

4.6 PERIODO DE REFERENCIA

Los periodos de referencia para las variables a investigarse en la Encuesta Nacional de Hogares, son los siguientes:

- Características de la Vivienda y del Hogar:
 - Día de la entrevista
 - Últimos 12 meses
 - Último gasto mensual
- Características de los Miembros del Hogar:
 - Día de la entrevista.
 - Residencia Habitual: Últimos 30 días.
 - Trabajo Infantil: Semana Pasada
- Educación
 - Día de la entrevista
 - Presente año
 - Últimos 12 meses
 - Mes anterior
- Salud
 - Día de la Entrevista
 - Últimas 4 semanas
 - Últimos 3 meses
 - Últimos 12 meses
 - Hace 5 años
- Empleo
 - Condición de actividad: Semana pasada
- Sistema de Pensiones: Día de la entrevista
- Inclusión Financiera:
 - Día de la entrevista
 - Últimos 12 meses
- Ingreso por Trabajo:
 - Ordinarios: Día, semana, quincena, mes anterior
 - En Especie: Últimos 12 meses
 - Extraordinarios Por Trabajo Dependiente: Últimos 12 meses
- Trabajo anterior para los desocupados: Último trabajo realizado
- Ingresos por Transferencias Corrientes: Últimos 6 meses
- Ingresos por Rentas de la Propiedad: Últimos 12 meses
- Otros Ingresos Extraordinarios: Últimos 12 meses
- Ingreso por Actividad Agropecuaria: Últimos 12 meses
- Ingresos del Trabajador Independiente o Empleador o Patrono: Mes anterior, últimos 12 meses

- Gastos:
 - Últimos 15 días
 - Mes anterior
 - Últimos 3 meses
 - Últimos 12 meses
 - Día de la entrevista
 - Semana anterior
- Programas Sociales de Ayuda Alimentaria:
 - Últimos 3 meses
- Programas Sociales No Alimentarios:
 - Últimos 3 años
- Participación Ciudadana
 - Día de la entrevista
- Gobernabilidad Democracia y Transparencia
 - Día de la entrevista
 - Últimos 12 meses
- Discriminación
 - Últimos 5 años
- Percepción del Hogar
 - Día de la entrevista
 - Últimos 12 meses

5. PLANEAMIENTO GENERAL DE LA ENCUESTA

El planeamiento es el proceso en el cual se definen los objetivos que se desean alcanzar, las metas y sus estrategias (cómo alcanzarlas). Se programa anticipadamente las acciones que se van a desarrollar para alcanzar los objetivos que se fijaron.

La ejecución de la encuesta consta de tres etapas: Actividades Preparatorias, Actividad de Encuesta y Actividades de Post-Encuesta.

- ✓ La primera etapa, está conformada por las actividades de: Dirección y Gerencia, Diseño Muestral, Métodos y Documentos, Segmentación, Capacitación, Distribución de Documentos.
- ✓ La segunda etapa, comprende la Organización del Trabajo de Campo y la aplicación de la encuesta en campo.
- ✓ La tercera etapa: Procesamiento y Consistencia de Datos, Presentación de Resultados (Publicación).

5.1 DIRECCIÓN Y GERENCIA

Consiste en la planificación de cada actividad de la encuesta, su normatividad técnica – administrativa y el control de su ejecución.

Comprende las tareas siguientes:

- Planeamiento y Programación
- Organización Administrativa
- Elaboración de los Documentos Básicos
- Supervisión y Control
- Elaboración de Informes

Esta actividad se inicia estableciendo la finalidad, objetivos, las estrategias y tareas que comprenderá cada actividad, que permitirá a los responsables de la Gerencia, realizar el monitoreo y supervisión de las actividades.

Se debe elaborar el Calendario de ejecución de las tareas programadas, con indicación de los responsables de su cumplimiento. Estimación de los costos a nivel tarea, para establecer el presupuesto general del Proyecto.

Cada actividad deberá tener su Plan de Trabajo, donde se especificará, los objetivos, el planeamiento y programación específica, Tareas, Sub-Tareas, Labores y Acciones que deben cumplirse. Especificará las metodologías y procedimientos a emplearse, el calendario de ejecución, los recursos necesarios para cada acción, y los órganos responsables de su ejecución.

5.1.1 Revisión del Cuestionario con los usuarios

Ante la necesidad de información a nivel de los usuarios que realizaron la solicitud de incorporación de nuevas preguntas fue necesario programar la evaluación de las diversas propuestas recibidas, es así que en Setiembre del 2015 se dio inicio a la revisión del cuestionario; desarrollándose en el mes de noviembre la prueba piloto para validar las modificaciones propuestas.

La ejecución de la prueba piloto tuvo como objetivos:

- Probar el diseño, redacción o fraseo, y diligenciamiento de cada una de las preguntas incorporadas o modificadas, observar la respuesta de la población a las mismas, en caso de no comprensión evaluar posibles modificaciones en su formulación que permitan un buen entendimiento por parte del informante.

La prueba piloto se llevó a cabo en la ciudad de Lima, en aproximadamente 30 viviendas de Lima Metropolitana.

Finalmente, luego de evaluados los resultados de la prueba piloto, los cambios en el cuestionario, se muestran en el siguiente cuadro resumen por capítulo:

CUADRO N° 4:
CAMBIOS EN EL CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES

Nº	CAPÍTULOS	Nº DE PREGUNTAS	
		Alternativas Modificadas (*)	Incorporadas
TOTAL		3	1
1	Capítulo 100: Características de la vivienda y del hogar	2	
2	Capítulo 300: Educación		1
3	Capítulo 800: Participación Ciudadana	1	

(*): Incluye 01 alternativa eliminada.

En total se:

- Reformularon alternativas ➔ 03 preguntas
- Inclusión de preguntas ➔ 01 pregunta

ANUAL	
<p><u>PREGUNTAS NUEVAS</u></p> <p>Tema: EDUCACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso del servicio de internet según tipo de equipo (computadora, laptop, Tablet, celular, etc.) <p><u>INCORPORACIÓN DE ALTERNATIVAS OTROS QUE SUPERARON EL 5%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En la pregunta 107C "El crédito fue otorgado por", se incorporó la alternativa "Cooperativa de ahorro y crédito". - En la pregunta 801 "Usted o algún miembro de su hogar pertenece o participa en algún grupo, organización y/o asociación", se incorporó la alternativa "Participación en la preparación de desayuno y/o almuerzo escolar". 	<p><u>ELIMINACIÓN DE ALTERNATIVAS CON MENOS DE 1%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En la pregunta 107C "El crédito fue otorgado por", se eliminó la alternativa "Banco de Materiales", en vista que en los últimos años no registro respuesta (D. S. N° 136-2012-EF se liquidó dicho banco). <p><u>MEJORA DE DISEÑO DE GASTOS NO COMPRADOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Por recomendación de la Comisión Consultiva de Pobreza se mejoró el diseño de las modalidades no compradas del gasto (autoconsumo, autoconsumo, regalado o donado por algún programa social, entre otros), capturándose en forma independiente cada una de las fuentes del gasto que no son compradas.

5.2 DISEÑO Y MARCO MUESTRAL

El *diseño muestral* comprende todos los aspectos relacionados con la obtención de una muestra, representativa de la población respecto a la características objeto de estudio, y con la decisión sobre la forma de inferir los resultados poblacionales.

El hecho de inferir los resultados de la población a partir de la investigación de una parte de la misma introduce el error de muestreo. Con el objeto de que el usuario de la información tenga conocimiento de la calidad de la misma, el diseño muestral trata de proporcionar una medida de la precisión de las estimaciones.

Para definir el diseño de una muestra se debe establecer de manera precisa cuáles son los objetivos de la investigación, en lo que se refiere a las variables a estimar, desagregación geográfica, tipo de estimaciones, y cuál se considera la precisión mínima aceptable de las mismas.

El *Marco Muestral* representa la relación de las unidades de la población que va a ser investigada, es decir, de donde se va seleccionar la muestra. Puesto que la muestra ha de reproducir la característica de interés de la población, el marco debe ser idéntico a la población objetivo.

5.2.1 Población y Cobertura

El universo cubierto por la muestra de la Encuesta Nacional de Hogares es todo el territorio nacional, es decir, la población está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes del área urbana y rural del país.

Se excluye del estudio a la población residente en viviendas tipo colectivas como hospitales, cuarteles, comisarías, hoteles, centros de reclusión, etc.

5.2.2 Marco muestral:

El marco muestral para la selección de la muestra lo constituye la información estadística proveniente de los Censos de Población y Vivienda y material cartográfico actualizado para tal fin.

5.2.3 Tipo de muestra:

La muestra es del tipo probabilística, de áreas, estratificada, multietápica e independiente en cada departamento de estudio. En la última etapa se selecciona un número de viviendas para cada conglomerado teniendo en cuenta un intervalo de selección.

A fin de medir los cambios en el comportamiento de algunas características de la población, se ha implementado desde el año 2008 una muestra de viviendas tipo panel, en la cual viviendas encuestadas son nuevamente investigadas cada año.

En la muestra no panel se visitan cada año los mismos conglomerados en el mismo mes de encuesta pero se seleccionan distintas viviendas.

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

5.2.4 Tamaño de la Muestra

El tamaño anual de la muestra 2016 es de 35 830 viviendas particulares, correspondiendo 22 174 viviendas al área urbana y 13 656 viviendas al área rural.

Así mismo, el tamaño de la muestra panel es de 8 808 viviendas particulares mientras que el tamaño de la muestra no panel es de 25 756 viviendas particulares.

La muestra de conglomerados en el ámbito nacional es de 5 195, correspondiendo 3 489 conglomerados al área urbana y 1 706 conglomerados al área rural. Con respecto al tamaño de la muestra panel es de 1 331 conglomerados mientras que el tamaño de la muestra no panel es de 3 688 conglomerados.

5.2.5 Distribución de la Muestra

El cuadro siguiente presenta la distribución de la muestra, según departamentos de estudio:

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR DEPARTAMENTO, 2016

DEPARTAMENTO	MUESTRA 2016	
	CONGLOMERADOS	VIVIENDAS
TOTAL	5,195	35,830
AMAZONAS	174	1,272
ANCASH	189	1,342
APURÍMAC	136	1,008
AREQUIPA	233	1,560
AYACUCHO	175	1,254
CAJAMARCA	191	1,418
CALLAO	168	1,114
CUSCO	189	1,354
HUANCAVELICA	144	1,088
HUÁNUCO	184	1,332
ICA	228	1,504
JUNÍN	231	1,620
LA LIBERTAD	233	1,572
LAMBAYEQUE	216	1,448
LIMA	757	4,976
LORETO	216	1,520
MADRE DE DIOS	100	690
MOQUEGUA	147	986
PASCO	130	912
PIURA	249	1,644
PUNO	184	1,322
SAN MARTÍN	204	1,408
TACNA	198	1,366

DEPARTAMENTO	MUESTRA 2016	
	CONGLOMERADOS	VIVIENDAS
TUMBES	141	918
UCAYALI	178	1,202

5.2.6 Metodología de Estimación

La metodología de estimación para procesar los datos de la encuesta, involucra el uso de un peso o factor de expansión para cada registro que será multiplicado por todos los datos que conforman el registro correspondiente.

El factor final para cada registro tiene dos componentes: El **factor básico de muestreo y los factores de ajuste por la no entrevista**.

El factor básico de expansión para cada hogar muestral es determinado por el diseño de la muestra. Equivale al inverso de su probabilidad final de selección, el mismo que es el producto de las probabilidades de selección en cada etapa.

5.2.7 Niveles de Inferencia de Resultados

Los resultados de la encuesta tendrán los niveles de inferencia siguientes:

1. Nacional: anual, trimestral
2. Nacional Urbano y Nacional Rural: anual y trimestral
3. Departamento: anual
4. Lima Metropolitana: anual
5. Costa, Sierra y Selva: anual y trimestral
6. Costa Urbana, Costa Rural, Sierra Urbana, Sierra Rural, Selva Urbana y Selva Rural: anual.

De acuerdo al diseño muestral, se podrá producir resultados para diferentes “arreglos” de unidades y su nivel de desagregación dependerá fundamentalmente de la precisión (error de muestreo) con que se estime el dato, y ésta del tamaño de la muestra para cada caso.

5.2.8 Errores de Muestreo

Trimestralmente se calculan los errores de muestreo de las estimaciones de las principales variables investigadas en la encuesta.

El paquete estadístico utilizado en la encuesta para el cálculo de las varianzas es el STATA, 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, STATA produce un cuadro de salida con los indicadores siguientes:

- El valor estimado del parámetro (estimación puntual)
- El error estándar
- 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

6. METODOS Y DOCUMENTOS

La Actividad de Métodos y Documentos, está relacionada, principalmente, con el desarrollo de la temática de la investigación, el diseño del cuestionario, de los manuales, los documentos auxiliares y otros documentos y/o metodologías que se utilizan en la ejecución de las actividades programadas. Así mismo coordinará la normatividad, conducción y ejecución de la capacitación.

6.1 Elaboración de la Ficha Técnica de la Encuesta

Es un documento de carácter técnico que norma la parte conceptual de la encuesta. Su contenido está relacionado con la finalidad y los objetivos que persigue la Encuesta Nacional de Hogares 2015, así como; sus características técnicas, las definiciones, conceptos básicos, el cuestionario, los temas que se investigarán y el uso de la información.

6.2 Elaboración de Cuestionarios

Durante el diseño del cuestionario se debe tener presente los objetivos de la encuesta, las definiciones y conceptos utilizados, los temas a investigarse y la información prevista a obtenerse. Igualmente, debe tomarse en cuenta la capacidad y actitud de los informantes para responder las preguntas, la redacción, contenido y estructura de las mismas. También se debe tener presente los lineamientos y las conclusiones de la prueba piloto, para obtener como resultado una operacionalización de preguntas que contribuya al alcance de los objetivos de la encuesta.

En la Encuesta Nacional de Hogares se trabajará con 5 tipos de cuestionarios:

- **ENAH0 01.** Cuestionario para ser llenado con información del jefe del hogar o ama de casa. Comprende las Características de la vivienda, del hogar y de los miembros del hogar, Trabajo Infantil, Gastos del Hogar, Programas Sociales Alimentarios y No Alimentarios y Participación ciudadana.
- **ENAH0 01A.** Cuestionario individual, para ser llenado con información del jefe del hogar y con entrevista directa a los informantes individuales, investiga las características de educación, salud, empleo e ingreso.
- **ENAH0 01B.** Cuestionario individual, que es llenado por entrevista directa con información del Jefe del hogar o persona de 18 años a más. En este módulo se investiga el tema de gobernabilidad, democracia, transparencia, percepción sobre los niveles de vida, nivel educativo alcanzado por los padres del jefe del hogar.
- **ENAH0 02.** Cuestionario individual, que es llenado por entrevista directa con cada productor agropecuario que conduce una unidad agropecuaria. Se investiga los ingresos del productor agropecuario, el régimen de tenencia de las tierras, la posesión de título de propiedad, producción agrícola, el destino de la producción y crianza, elaboración de los subproductos agrícolas y pecuarios y su destino, los gastos realizados en la actividad agropecuaria, entre otros.

- **ENAH0 04.** Ingreso del Trabajador Independiente (Sector Informal), se investiga los gastos realizados para la operatividad del negocio: producción, comercio o ventas.

Los cuestionarios que se emplearán serán con la inclusión de las modificaciones aprobadas para el presente año. Para ello se han actualizado los programas y procedimientos y se procedió a la capacitación del personal en el mes de diciembre, con actualizaciones precisas para las nuevas preguntas y las modificaciones realizadas en los cuestionarios.

6.3 Elaboración de Manuales

Son documentos en los que se explican los conceptos, definiciones, metodologías, procedimientos, organización, funciones y normas administrativas a seguir durante la ejecución de la encuesta. Es también el documento de consulta de los diferentes funcionarios de la encuesta.

Para la operación de campo se elaboraran los manuales siguientes:

- **Manual del Encuestador**, contiene las instrucciones para el diligenciamiento de todos los cuestionarios, así como la especificación de la finalidad, objetivos de la encuesta y funciones del encuestador. El manual del encuestador 2015, contiene incorporado las instrucciones de la guía del usuario para un mejor manejo y organización de las capacitaciones y su uso en campo.
- **Manual de Supervisión**, que debe ser conocido por los supervisores de todos los niveles y los coordinadores departamentales. Contiene las funciones que tiene a cargo cada uno de los niveles de la supervisión.

Para el procesamiento se cuentan con los siguientes manuales:

- **Manual de Consistencia**, contiene las relaciones lógicas, control de flujos, control de rangos, y reportes que se emiten. También comprende las instrucciones para la deflactación, imputaciones y construcción de las variables calculadas.
- **Manual de Procesamiento**, instrucciones sobre la entrada de datos, reportes básicos de consistencia y como se utiliza el sistema.

6.4 Elaboración de Documentos Auxiliares

Los documentos auxiliares son formatos que sirven para registrar información de apoyo a la ejecución de tareas tales como: diseño de la muestra, operación de campo, procesamiento de datos u otra información similar que coadyuve en la ejecución de las tareas.

Para la operación de campo se elaborarán los documentos auxiliares siguientes:

- Listado de Viviendas Seleccionadas en el Conglomerado Urbano
- Listado de Viviendas Seleccionadas en el Conglomerado Rural
- Croquis del Conglomerado Urbano, es el documento en el cual están ubicadas las manzanas que conforman el conglomerado urbano seleccionado.
- Croquis del Conglomerado Rural, es el documento en el cual están ubicados los centros poblados que conforman el conglomerado (AER) seleccionado.
- Plan de Recorrido, es el documento en el que se describe el recorrido que realizará el funcionario de campo
- Carta de Presentación, es un documento que está dirigido al Jefe del Hogar, la misma que presenta la encuesta.
- Hoja de Control de Avance Diario del Trabajo de Campo del Encuestador, es el documento en el que se detalla el avance de campo, a nivel de conglomerados durante un periodo de trabajo, de la cobertura de viviendas de los conglomerados seleccionados según el resultado final de la encuesta en la vivienda.
- Informe Técnico del Coordinador Departamental, es el documento que detalla los aspectos de la supervisión realizados por el Coordinador Departamental.

6.5 Impresión de Documentos

Todos los documentos necesarios para la encuesta serán impresos, para ello se establecerá un cronograma o plan de impresiones.

7. SEGMENTACIÓN

Esta actividad se refiere a la ejecución de un conjunto de diversas tareas, de campo y gabinete, dirigidas a dividir el territorio del país en áreas definidas según sea el conglomerado sea de tipo urbano o rural.

El conglomerado, es el área geográfica donde se encuentra la vivienda seleccionada para aplicar la encuesta, este debe tener límites claramente definidos y de fácil identificación en el terreno, los mismos que deben estar representados en los documentos cartográficos.

Los conglomerados pueden ser:

- **Conglomerado URBANO:** Es el área geográfica conformada por una o más manzanas y tiene aproximadamente 120 viviendas particulares. En cada conglomerado urbano de la muestra se seleccionan seis (6) viviendas particulares.
- **Conglomerado RURAL:** Es el área geográfica conformada por una o más manzanas, tiene aproximadamente 120 viviendas particulares. También se considera conglomerado rural al Área de Empadronamiento Rural (AER), área geográfica conformada por uno o más centros poblados rurales y tiene aproximadamente 100 viviendas particulares. En cada conglomerado rural de la muestra se seleccionan ocho (8) viviendas particulares.

La segmentación se realiza con el propósito de proporcionar claramente al encuestador los límites del conglomerado y facilitar su ubicación en campo.

Esta actividad se realiza en forma centralizada en Lima y comprende:

- **Preparación de la documentación cartográfica,** Esta tarea se realiza en gabinete.
- **Formación de segmentos urbanos y rurales,** Se refiere a la formación o delimitación de los segmentos urbanos y de las Áreas de Empadronamiento Rural (AER).
- **Elaboración de legajos,** Consiste en acondicionar, los documentos de la segmentación urbana y rural, en una bolsa de plástico, debidamente identificada y rotulada. Estas bolsas debidamente identificadas serán entregadas a la Unidad de Distribución y Archivo para ser enviadas a cada departamento.

Una vez concluida la operación de campo del mes, los legajos son devueltos a la UNIDAD de Distribución y Archivo, para de ser necesario se realice la actualización de los planos y mapas de aquellos que son devueltos con observaciones, la dirección a cargo de esta tarea es la Dirección Ejecutiva de Cartografía que pertenece a la Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

8. CAPACITACIÓN

La capacitación es uno de los procesos más importantes por su repercusión e impacto en la calidad de los resultados de la encuesta, demanda una adecuada planificación y selección metodológica que apoye la enseñanza y facilite el aprendizaje.

La capacitación del personal de la encuesta, consistirá en la explicación de los objetivos, procedimientos técnicos, estrategias, organización, funciones y relaciones de dependencia y los procesos administrativos bajo los cuales se va a ejecutar la Encuesta. Asimismo en enseñar las definiciones y conceptos básicos para identificar las unidades de observación, explicar las instrucciones y normas para el diligenciamiento de los documentos y entrenar en las técnicas de entrevista y/o procedimientos operativos.

Cabe mencionar que una vez al año se realiza una capacitación presencial con todo el personal de campo, con la finalidad de uniformizar criterios técnicos y procedimientos de recojo de información, además de reforzar al personal en el uso y manejo del TABLET y la transferencia de datos; y finalmente afianzar la identificación con la encuesta a través de la valorización de su importancia, haciéndoles conocer los principales indicadores socioeconómicos que se obtienen del estudio y su utilidad para el desarrollo de políticas económicas y sociales.

En tal sentido se desarrollará un Plan de Capacitación y el respectivo Programa para cada curso que se programe, donde se especifique el método de capacitación, las técnicas de participación, los elementos de tecnología a utilizar y el sistema de evaluación del evento.

8.1 Perfil General del Personal

La capacitación parte del perfil del personal que se desea capacitar, quien tendrá la función de ejecutar el recojo de la información (encuestadora) y de la persona a cargo de la conducción de la encuesta y supervisión (Coordinadora Departamental y Supervisora Local). En general el perfil del personal es:

- **Formación Académica:** Estudios Superiores Universitarios o No Universitarios.
- **Experiencia General:** Esta se requiere sólo para el personal que cumplirá la función de supervisor, debiendo haber realizado labores de censos y/o ejecución de encuestas a hogares realizadas por el sector público o privado.
- **Capacitación:** Tener conocimientos básicos de computación (Manejo de computadora, correo electrónico, conocimientos de Windows, conocimientos básicos de Microsoft Office).
- **Idioma:** Para los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica se solicita conocimientos del idioma QUECHUA.

8.2 Desarrollo de la Capacitación

La capacitación centralizada se desarrollara en Lima, a ella asistirá todo el personal de campo Coordinadoras Departamentales, Supervisores Locales, Encuestadoras(es). Tiene por finalidad hacer énfasis en reforzar al personal en el uso correcto de los procesos posteriores al uso de la tecnología móvil (TABLET) como son: transferencia de datos, control y revisión de los cuestionarios, para ello se impartirán clases de laboratorio a cargo del área de desarrollo de sistemas.

La capacitación se desarrollará bajo los lineamientos establecidos en el presente plan de trabajo y la responsabilidad técnica será del área de metodología de la encuesta. La organización y responsabilidad administrativa de la capacitación es responsabilidad de la jefatura de la encuesta.

8.3 Métodos y Técnicas de Capacitación

La capacitación empleará el método expositivo-participativo que se complementa con la motivación que realiza el instructor a los participantes en cada uno de los temas tratados, a través de preguntas y ejemplos así como lecturas previas de los temas que se discutirán en clase. De otro lado se ejecutará prácticas dirigidas, entrevista simulada y práctica de campo. Todo esto coadyuva a una mejor comprensión de los temas expuestos.

8.4 Documentos y materiales de capacitación

Entre los documentos que se entregarán en la capacitación están:

- Manual del Encuestador
- Manual de Supervisión
- Cuestionario ENAHO.01, ENAHO.01A, ENAHO.01B, ENAHO.02, ENAHO.04
- Equipo TABLET
- Programa del curso de capacitación
- Prácticas dirigidas
- Lapicero azul, Lápiz, borrador, tajador y block
- Documentos Auxiliares de Muestreo
- Directivas

8.5 Requerimientos de equipos por aula

- Mesas de trabajo y sillas
- Dispositivo móvil de captura de datos (TABLET)
- Proyector multimedia
- 01 Computadora o Lap Top
- Pizarra acrílica
- Plumones y motas.

9. DISTRIBUCIÓN, RECEPCIÓN Y ARCHIVO DE MATERIALES

Esta actividad se refiere a las tareas relacionadas con la mecánica de entrega o envío a las sedes departamentales de los cuestionarios, documentos y materiales a usarse en las diferentes actividades de la encuesta (operación de campo, capacitación, procesamiento descentralizado).

Comprende la ejecución de las tareas siguientes:

- **Preparación y embalaje del material para el trabajo de campo:** Consiste en el acondicionamiento de los documentos y materiales necesario para ser distribuidos a cada una de las sedes donde se llevará a cabo la operación de campo, este acondicionamiento debe contemplar la distribución piramidal de los materiales.
- **Distribución para la operación de campo:** Consiste en la ejecución de un conjunto de tareas para proveer oportunamente, desde la sede central a las ciudades sedes, los documentos y material necesario para la ejecución del trabajo de campo.
- **Recepción del material:** La recepción es un conjunto de tareas para recibir, los documentos que nos permitan cumplir con las metas de la encuesta (como son el cartográfico actualizado, entre otros).

10. OPERACIÓN DE CAMPO

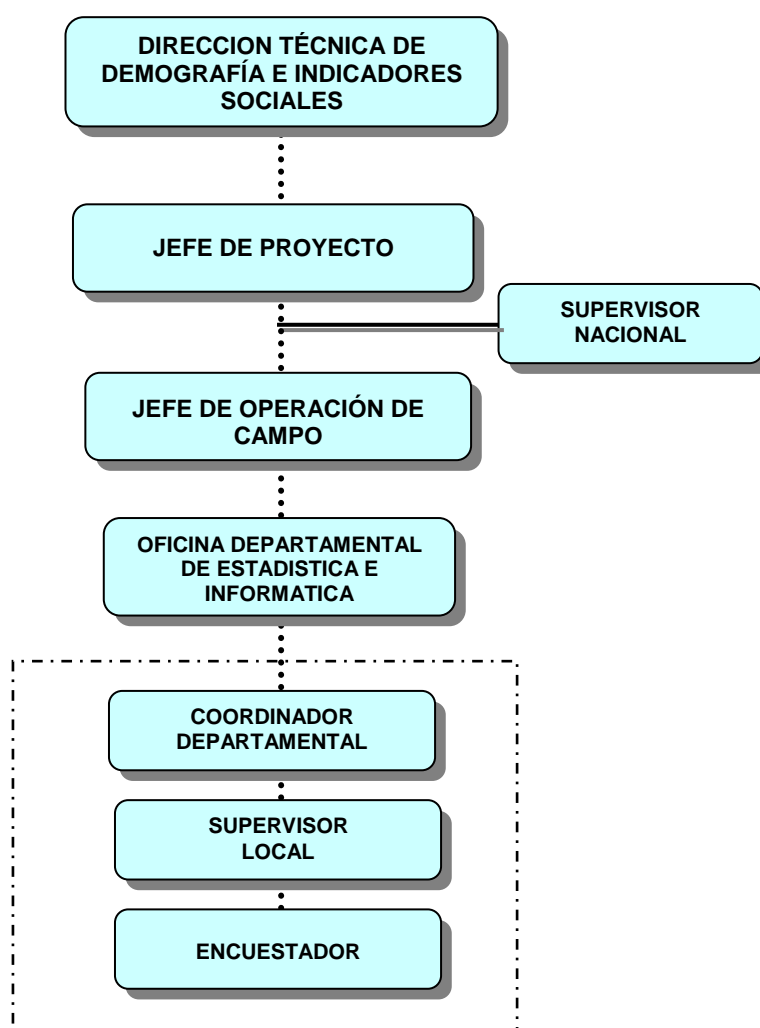
Esta actividad consiste en la ejecución de un conjunto de tareas, interrelacionadas entre sí, con el objetivo de organizar e implementar de manera simultánea a nivel nacional, las oficinas responsables de ejecutar la operación de campo para la recopilación de información de la población residente de las viviendas seleccionadas mediante entrevista directa.

10.1 Organización Funcional

La conducción de la operación de campo de la encuesta a nivel nacional, es de responsabilidad de la Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales (DTDIS), a través de la Jefatura de Operación de campo de la Encuesta Nacional de Hogares.

A nivel departamental, la conducción estará a cargo de las Oficinas Departamentales de Estadística e Informática (ODEI), bajo la normatividad de la DTDIS.

La organización funcional y su dependencia jerárquica, se presenta en el siguiente organigrama:



10.2 Organización del Personal de Campo

Supervisor Nacional

Depende de la Jefatura del Proyecto de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH). Es responsable de verificar y controlar, en un determinado ámbito geográfico, el cumplimiento de las instrucciones planteadas para la ejecución de la operación de campo.

Coordinador Departamental

Depende de la Oficina Departamental o Zonal de Estadística e Informática. Es responsable de organizar, dirigir, supervisar, evaluar y coordinar la ejecución de la Encuesta en el ámbito departamental asignado, asegurando la calidad de la información, de acuerdo a las directivas y programación establecida.

Supervisor Local

Depende del Coordinador Departamental. Es responsable de supervisar y controlar la operación de campo, en el ámbito asignado. Tendrá a su cargo máximo 3 Encuestadores.

Encuestador

Depende directamente del Supervisor Local, es responsable de la ejecución de las tareas de la operación de campo, en el ámbito geográfico asignado.

10.3 Programación de Rutas de Trabajo

- La elaboración de las rutas de trabajo se realizará teniendo en consideración los siguientes parámetros: distancia, tiempo de desplazamiento y accesibilidad entre conglomerados.
- De acuerdo a la organización territorial establecida, la identificación de las Unidades Primarias de Muestreo (UPM) seleccionadas para cada departamento, se realizará con apoyo de los mapas departamentales, provinciales y distritales.
- La distribución de los conglomerados para cada período de trabajo se realiza en la Sede Central, esta “Programación de Rutas de Trabajo”, la cuál se ajusta previa evaluación de los informes técnicos de los Coordinadores Departamentales.
- La programación de rutas a nivel nacional y la elaboración del presupuesto para la ejecución de la operación de campo se realizan con la participación de personal experimentado de la Encuesta Nacional de Hogares.

10.4 Ejecución de la Operación de Campo

- La operación de campo se ejecutará en 4 a 5 períodos de trabajo por mes. Cada período de trabajo tiene una duración de 7 días y comprende: 4 días de recojo de información en campo, 2 días de recuperación de información en hogares con cuestionarios incompletos, y 1 día de descanso (en algunos casos de ser necesario en el área rural se incluirá un día adicional para traslados).

- En el área urbana se trabajará conglomerados en promedio de 6 viviendas y en el área rural conglomerados de 8 viviendas. Cada encuestador diligenciará en cada período de trabajo un conglomerado en el área urbana y un conglomerado en el área rural.
- El monitoreo de la operación de campo a nivel nacional se realizará desde la sede central del INEI, mediante los sistemas diseñados como son:
 - Banco de preguntas y respuestas (BPR)
 - Procesamiento descentralizado de entrada de datos
 - Sistema de Monitoreo y Control de Información
 - Informes del Coordinador Departamental y Supervisor Local
- Se mantendrá permanente comunicación con las Oficinas Departamentales, la Coordinadora Departamental será quien envíe los reportes de avance y los informes de verificación y de supervisión. Asimismo, consultarán a través del Banco de Preguntas y Respuestas los problemas técnicos que se presenten en campo.
- Los Supervisores Nacionales son el apoyo de la jefatura de la encuesta para la verificación de la calidad del trabajo de campo y monitoreo del desarrollo de la encuesta.

10.5 Supervisión de la Operación de Campo

Se refiere al desarrollo de un conjunto de acciones que van a permitir conocer el estado de situación de las tareas que están relacionadas con la ejecución de la encuesta, así como la verificación de su cumplimiento en función a los procedimientos y lineamientos metodológicos establecidos, a fin de adoptar las medidas correctivas necesarias.

La tarea de supervisión al personal de campo de la encuesta se realiza en forma permanente. Esta tarea consiste en observar la entrevista y verificar la información recopilada, con el objetivo de asegurar la calidad de la información tomada por las encuestadoras. De acuerdo a la estructura funcional establecida la supervisión será piramidal.

La supervisión comprende los niveles siguientes:

i. NIVEL LOCAL:

Este representa el primer nivel de supervisión que se realiza a través de las **supervisoras locales**, personal que tiene a cargo en promedio 2 encuestadoras y desarrolla el trabajo a través de la supervisión presencial (acompaña a la encuestadora para observar la entrevista, logrando corregir errores simultáneamente a la toma de información), retrospectiva (consiste en visitar las viviendas previamente entrevistadas por las encuestadoras, para verificar la cobertura y calidad de información), y la reentrevista (que se realiza sólo en Lima

Metropolitana a cargo de la Dirección de Muestreo de la DNCE, que consiste en aplicar un formulario ad hoc con las principales variables de la encuesta).

ii. **NIVEL DEPARTAMENTAL:**

Es el segundo nivel de supervisión que se realiza a través de las **Coordinadoras Departamentales**, quienes son las *responsables* de la conducción técnica de la encuesta, quienes se encargan no sólo de realizar la supervisión departamental en sus dos modalidades (presencial y retrospectiva/verificación), sino también del procesamiento y consistencia básica que se realiza en forma descentralizada. Se tiene una coordinadora por cada sede de Oficina Departamental del INEI.

iii. **NIVEL NACIONAL:**

Corresponde al tercer nivel de supervisión que se realiza a través de los **Supervisores Nacionales**, equipo conformado por técnicos contratados por la encuesta y funcionarios del INEI (personal nombrado). Su ámbito de acción serán un o más departamentos y cumplirán su función supervisando las tareas asignadas al Coordinador Departamental, al Supervisor Local y los Encuestadoras(es).

Esta supervisión comprende:

- **Supervisión Gerencial**, a cargo del personal nombrado quienes tienen la misión de motivar a los Directores Departamentales sobre la importancia de la calidad de los datos de la encuesta, así como revisar los indicadores más relevantes para verificar que la información sea consistente.
- **Supervisión Técnica**, a cargo del personal contratado quienes verifican la calidad del dato en campo en sus dos niveles (presencial y retrospectiva/verificación). Está dirigida a dar soluciones técnicas a problemas en el recojo de la información recopilada de campo teniendo como tarea fundamental asegurar la calidad de los datos.

Asimismo, la supervisión nacional abordará otros problemas que han estado presentes en la encuesta para contribuir en su solución, como son los siguientes:

- **Supervisión sobre Problemas de Muestra**, la solución de estos temas estará a cargo del personal nombrado o contratado de la Dirección Ejecutiva de Muestreo (DNCE). En base a la frecuente de problemas de muestra que se reporten a nivel nacional la jefatura de la encuesta solicitará que personal técnico de esta unidad se desplace a verificar y dar solución a problemas como son: altas tasas de reemplazos, error de marco, no respuesta, entre otros.
- **Supervisión de Problemas de Relaciones Interpersonales**, a cargo del personal del Área de Motivación Laboral del INEI, con la finalidad de dar solución a problemas relacionados directamente con las relaciones humanas que desarrollan los miembros de los equipos de trabajo, y que originan: conflictos al interior del equipo, falta de ética, honestidad, falseo de

información, problemas personales que afectan las labores cotidianas del trabajo de campo, entre otros.

Esta supervisión inicialmente será dirigida a las Oficinas Departamentales donde el año anterior presentaron este tipo de problemas, donde la labor de la psicóloga estaría centrada en evaluar, diagnosticar y dar la solución al problema de mantenerse la misma situación, orientando al personal a superar los momentos críticos.

Luego en su segunda etapa, esta supervisión tendrá como objetivo prevenir futuros problemas, así como desarrollar conciencia crítica y trabajo en equipo al interior del proyecto en el que se desarrollan, es decir, poner en práctica los denominados Talleres de Efectividad Laboral, con la finalidad de fortalecer los aspectos de integración para el trabajo en equipo y mejorar las fortalezas individuales de cada uno de los integrantes de los equipos departamentales de la encuesta, a fin de optimizar el trabajo realizado por cada uno de ellos.

10.6 Implementación y Uso de Dispositivos Móviles de Captura de Datos (PDA / TABLET)

En el año 2010, se dio inicio al proceso de **IMPLEMENTACION Y USO DEL PDA** (dispositivos móviles personales), con el uso de esta tecnología el mecanismo de control se realiza simultáneamente en campo mediante la implementación de reglas básicas, luego en la ODEI se continua con la segunda etapa de la Consistencia Básica (máximos, mínimo, revisión de balances del hogar, precios, entre otros), de esta manera se hace más eficiente el proceso de recojo de la información y mejora de la calidad. Se optimiza la veracidad de los datos y de los tiempos de procesamiento, se dota al personal de campo de una herramienta que permite la toma de datos y la reducción gradual de los niveles de inconsistencia. Al finalizar el año 2011, se ha concluyó con la implementación del uso de PDA en las 26 Oficinas Departamentales.

INICIO DEL USO DEL PDA SEGÚN ODEI	
ODEI	Fecha de Inicio de Campo
1. ICA	8 de Abril 2010
2. LIMA	7 de Julio 2010
3. PIURA	11 de Agosto 2010
4. TUMBES	17 de Agosto 2010
5. LAMBAYEQUE	24 de Agosto 2010
6. CHIMBOTE	31 de Agosto 2010
7. CAJAMARCA	15 de Setiembre 2010
8. HUARAZ	28 de Setiembre 2010
9. AMAZONAS	5 de Octubre 2010
10. HUANUCO	13 de Octubre 2010
11. AREQUIPA	28 de Octubre 2010
12. MOQUEGUA	09 de Noviembre 2010
13. TACNA	16 de Noviembre 2010
14. CUSCO	1 de Diciembre 2010
15. APURIMAC	8 de Diciembre 2010
16. PUNO	15 de Diciembre 2010
17. TARAPOTO - LORETO	17 de Mayo 2011
18. MOYOBAMBA - UCAYALI	24 de Mayo 2011
19. AYACUCHO - HUANCAYELICA	7 de Junio 2011
20. JUNIN - PASCO	14 de Junio 2011
21. LA LIBERTAD – MADRE DE DIOS	20 de Setiembre 2011

El avance de la tecnología digital móvil obliga a planificar en el tiempo los procesos de migración necesarios de los programas de procesamiento, motivo por el cual en el año 2014 se dio inicio a la migración de todos los programas de procesamiento haciendo uso de la TABLET, en vista que estos equipos tienen mejor ventaja operativa en campo por su tamaño con respecto al PDA; actividad se concluyó a finales del año 2015, programándose la capacitación a todo el personal de campo para iniciar el uso de la Tablet en campo a nivel nacional a partir del primer período de Enero 2016.

Concluido el proceso de implementación del uso del TABLET a nivel nacional, aun se continuará utilizando cuestionarios físicos en situaciones bien definidas, esto debido a los factores siguientes:

- **Robo del Equipo TABLET:** De presentarse estas situaciones el personal hará uso de cuestionarios físicos hasta que se realice la reposición del equipo desde la Sede Central (empresa aseguradora o disponibilidad de stock).
- **Zonas Semi – Peligrosas:** Se consideran como zonas semi peligrosas mayormente a las zonas urbanas consideradas como de poca seguridad ciudadana, en menor grado también se da situación similar en el área rural. En estos casos el procedimiento usual a seguir es que el personal de campo efectúe las entrevistas utilizando cuestionarios en papel. La información de estos cuestionarios luego deberá ser ingresada por la propia encuestadora en su respectivo TABLET. Es preciso indicar que se han excluido los conglomerados “peligrosos” de la encuesta con la finalidad de garantizar la integridad física del personal de campo.
- **Otros Factores:** En campo se pueden presentar las situaciones siguientes:
 - El equipo no enciende en campo debido se consumió la batería y no se realizo el cambio antes de que ello suceda.
 - El equipo se cuelga en campo debido a que no se cerraron las aplicaciones TABLET ni el sistema de entrevistas a fin de cerrar las conexiones con las bases de datos que ocupan espacio en la memoria.

Para el año 2016, se continuará la implementación de la supervisión enriquecida con los lineamientos del uso del Sistema de Posicionamiento Global - GPS.

11. PROCESAMIENTO Y CONSISTENCIA DE DATOS

El procesamiento de los datos se inicia con la digitación de los cuestionarios (en el Sistema de Procesamiento TABLET ó CSPro este último cuando se utilizan cuestionarios físicos), esto quiere decir, que las actividades se desarrollan de manera paralela, con el fin de retroalimentar a las encuestadoras con los problemas de calidad que se vayan encontrando de los datos recopilados en campo.

La tarea de digitación (a través del Sistema de Procesamiento CSPro) aún se mantendrá el año 2016, en situaciones excepcionales como las señaladas en el punto anterior (robo de los equipos TABLET, equipos TABLET inoperativos, zonas semi - peligrosas, etc.).

El procesamiento se realiza de manera descentralizada, en cada sede departamental, los archivos depurados en esa etapa son consolidados en la sede central para efectuar la consistencia final, consolidación y la generación de las variables agregadas. El sistema de procesamiento de información genera una serie de reportes e indicadores los cuales deben ser analizados a fin de mejorar la calidad de los datos de los períodos siguientes.

El procesamiento de los datos comprende las siguientes etapas:

11.1 PROCESAMIENTO DESCENTRALIZADO

i. Digitación (casos definidos cuando no se usa TABLET – menor incidencia)

Sistema de entrada de datos

- El ingreso de la información se realiza de acuerdo a un programa inteligente de entrada de datos.
- Este sistema nos permite digitar el contenido de cada uno de los cuestionarios diligenciados.
- En el programa de entrada de datos se consideran las reglas establecidas en la metodología y la consistencia por computadora.
- Digitación del contenido de cada uno de los cuestionarios diligenciados.
- Se elaborará el manual de consultoría.
- Se asignará personal para la tarea de consultoría.

ii. Evaluación de la cobertura

Este proceso permite detectar si están completos los datos digitados respecto a los cuestionarios recepcionados y registrados, verifica que el conglomerado y el número de viviendas digitadas correspondan al conglomerado y número de vivienda seleccionada.

En este proceso se emiten los siguientes reportes:

- **Cobertura por tipo de cuestionarios**, este reporte nos indica los respectivos cuestionarios que faltan digitar.

- **Cobertura de omisión de preguntas y capítulos**, identifica las preguntas y/o capítulos que han sido omitidas en los cuestionarios diligenciados para su respectiva verificación en campo.
- **Cobertura por conglomerados**, este reporte muestra la comparación del total de personas declaradas con lo digitado, por capítulo del marco. Además compara el marco de los cuestionarios ENAHO.02 con el número de informantes que se declaran como productores agropecuarios en el capítulo de Empleo e Ingreso y si fue digitada su respectivo cuestionario ENAHO.02; de existir omisión identifica la persona. Asimismo, se realiza el mismo procedimiento para la cobertura de cuestionarios ENAHO.04 Modulo: Ingreso del trabajador Independiente.
- **Cobertura Resumen**, este reporte permite hacer una comparación del total de personas digitadas en cada uno de los módulos del cuestionario, detectándose los casos sospechosos de omisión de personas.

iii. Evaluación de la consistencia primaria

Permite la generación de un conjunto de reportes de control de calidad cuya finalidad es detectar posibles errores e inconsistencias de la información recopilada que debe ser corregida en campo en consulta con el propio informante. Este proceso comprende:

- **Consistencia por el análisis de cobertura**, asegura que todas las viviendas que han sido consideradas en la muestra sean transcritas sin omisiones ni duplicaciones.
- **Consistencia de rangos**, detecta errores e inconsistencias por la omisión de las preguntas, además de contemplar los rangos mínimos y máximos de las variables numéricas que deban ser acotadas para evitar incurrir en errores en valores extremos.
- **Consistencia de relaciones entre variables**, detecta los errores e inconsistencias que se cometen en campo como consecuencia de un mal diligenciamiento.
- **Evaluación del gasto, consumo y precios :**
 - **Balance del hogar entre sus ingresos y gastos**, compara los ingresos y egresos mensuales del hogar.
 - **Consumo per cápita**, este reporte tiene como objetivo evaluar las cantidades consumidas en gramos al día por una persona y que no supere las cantidades máximas establecidas a partir de la encuesta de presupuestos familiares.

iv. **Generación de indicadores de calidad**

Este reporte presenta un conjunto de indicadores que permiten detectar exclusiones y desviaciones sistemáticas en la operación de la encuesta. Estos indicadores deben ser evaluados y analizados por la Supervisora Local, el Coordinador Departamental y la Sede Central.

v. **Recodificación y consistencia de la información**

Evaluación de las alternativas “Otros”, en esta actividad se asignan códigos a las respuestas de las alternativas “Otro” que no hubieran estado comprendidos en los sistemas de codificación o que hubieran presentado dificultades al personal de campo.

vi. **Remisión de la base de datos a la Sede Central**

Las Oficinas Departamentales deben enviar periódicamente a la sede central las bases de datos con la revisión de la consistencia primaria. Los Coordinadores Departamentales deben asegurarse de la integridad de la información enviada. El objetivo es contar con los archivos depurados de manera continua con el fin de ir evaluando la calidad de la información.

Con la implementación del uso **TABLET** se continuará el mismo procedimiento de envíos periódicos y backup al intermedio del proceso.

11.2 **PROCESAMIENTO EN LA SEDE CENTRAL**

i. **Control de calidad de la cobertura**

Se verifica la calidad de la información procesada en el nivel departamental.

ii. **Codificación de ocupación y rama de actividad económica**

Se asignan los códigos de acuerdo al Anexo N° 2 “Código de ocupaciones” y N° 5 “Código de actividades económicas”. Se cuenta con dos procedimientos en secuencia:

- **Codificación automática**, empleando un programa especial se asigna automáticamente el código de ocupaciones y rama de actividad; luego se genera un reporte en el cual se identifica las ocupaciones y ramas de actividad que no fueron codificadas por no guardar relación, para su posterior codificación asistida.
- **Codificación asistida**, Consiste en el análisis y corrección en la base de datos de los códigos de ocupación y rama de actividad económica que no fueron considerados en el proceso de la codificación automática.

iii. **Clasificación de las respuestas en las alternativas “Otros”.**

En esta etapa se clasifican las respuestas con alternativas “otros” que no hubieran sido reclasificadas en el nivel departamental, y se generan nuevos códigos para las respuestas que alcancen porcentajes significativos.

iv. Revisión de valores extremos de ingresos y gastos

Se detectan los valores extremos (muy altos o muy bajos en la distribución de frecuencias) de las variables ingresos y gastos, con el fin de verificar su veracidad.

v. Revisión de frecuencias marginales

Verificación de los valores fuera de rango y el flujo del cuestionario. Se evalúan las frecuencias de las preguntas individuales; y que haya relación entre las frecuencias de las preguntas filtro (con pases) y los totales de las preguntas finales.

vi. Deflactación

Se transforman los valores monetarios nominales en valores monetarios estandarizados, mediante la aplicación de un índice de precios.

vii. Imputación de valores monetarios faltantes

Se asignan valores a los hogares que no han declarado o informado alguna variable de ingresos o gastos, para este procedimiento se construye una matriz.

viii. Generación y revisión de tabulaciones básicos

Se evalúan las frecuencias y marginales bi o tri-dimensionales de variables con el fin de detectar inconsistencias.

ix. Determinación de los factores de expansión

Se ajustan las probabilidades de selección de viviendas empleadas en la selección de la muestra, considerando las tasas de no respuesta alcanzadas en la operación de campo. En estos valores se determinan los factores de expansión finales de viviendas y personas.

En esta oportunidad se buscará que la generación de los factores de expansión sea realizada de manera automática, combinando los factores de expansión iniciales, con el rendimiento de la operación de campo.

x. Variables calculadas – sumaria

Se determinan los valores trimestrales de todos los datos relacionados con los ingresos a partir de los datos deflactados, y luego se acumulan para obtener los ingresos del hogar en el trimestre.

xi. Consistencia final de tabulados

Se evalúan interna y externamente los tabulados obtenidos con las bases de datos definitivas.

12. MONITOREO Y CONTROL DE OMISIÓN DE INFORMACIÓN

El monitoreo y control es otra de las actividades incluidas, como parte de las estrategias de mejora de calidad de información en la encuesta. Uno de los indicadores de calidad de información de la es la tasa de no respuesta, total y parcial; para controlar este indicador, se ha desarrollado la actividad de Monitoreo y Seguimiento de estos indicadores.

Esta actividad es desarrollada en la sede central, y está a cargo del Área de Operación de Campo, Muestreo, Consistencia Básica y Consistencia Final de la base de datos, quienes mantendrán comunicación permanente con cada una de las Oficinas Departamentales. Se tiene previsto iniciar el presente año la automatización de este procedimiento lo cual permitirá obtener los resultados de forma inmediata importando la base de datos del TABLET.

Las tareas que se realizarán en esta actividad son las siguientes:

1. El cálculo periódico de la tasa de no repuesta total.
2. El cálculo periódico de la tasa de no repuesta total parcial.
3. El cálculo periódico de la tasa de viviendas incompletas.
4. El cálculo periódico de la tasa de viviendas completas.
5. Recuperación de hogares con información omitida, y hogares ausentes.
6. Seguimiento del error de marco
7. Generación de reportes de hogares con omisión de información, detallando el tipo de información omitida (Gastos del hogar, Información de Salud, Educación, Empleo e ingresos). Asimismo se genera reportes con hogares con resultado Ausente y Rechazo.
8. De acuerdo a estos reportes la Coordinadora Departamental de cada sede, organiza la recuperaron de información.
9. Digitación de información recuperada en campo.
10. Revisión y consistencia de información recuperada en campo.
11. Envío de información recuperada a la Sede Central vía E-mail
12. Recepción de información recuperada en la Sede Central.
13. Verificación de información recuperada.

13. RESULTADOS

Esta etapa se refiere a la preparación de los indicadores básicos de la pobreza y condiciones de vida. El principal producto de la Encuesta Nacional de Hogares se obtiene en base a los datos anuales, con esta información se presentan los resultados de incidencia de pobreza extrema y total, así como otros indicadores relacionados.; esta información es consolidada en el “Informe Técnico de Pobreza”.

Luego de presentados los resultados se procede a poner a disposición de los usuarios la Base de Datos en la página Web del INEI, en la sección MICRODATOS.

A continuación se detalla otros indicadores que se procesan con la encuesta:

- Indicadores de pobreza (base de datos anual)
- Perú: Perfil de la Pobreza por Departamentos (base de datos anual)
- Informe Técnico de Estadísticas sobre Condiciones de Vida por trimestre
- Informe Técnico de Estadísticas sobre Género por trimestre
- Informe Técnico de Estadísticas sobre Tecnología de la información por trimestre
- Informe Técnico de Estadísticas sobre la situación de la niñez y del adulto mayor por trimestre
- Indicadores de Presupuesto por Resultado

Principales Indicadores

- Niveles de pobreza, según gasto de consumo
- Niveles de pobreza, según el ingreso
- Indicadores de necesidades básicas insatisfechas
- Mediciones de pobreza con el método integrado

Vivienda y Hogar

- Indicadores de infraestructura de la vivienda
- Indicadores de servicios básicos de la vivienda
- Indicadores de tipos de hogar
- Indicador de tamaño del hogar
- Indicador de hacinamiento

Educación

- Tasa de analfabetismo
- Tasa de asistencia neta a educación inicial
- Tasa de asistencia neta a educación primaria
- Tasa de asistencia neta a educación secundaria
- Promedio de años de estudios
- Porcentaje de población de 12 a 24 años que no estudia ni trabaja

Salud

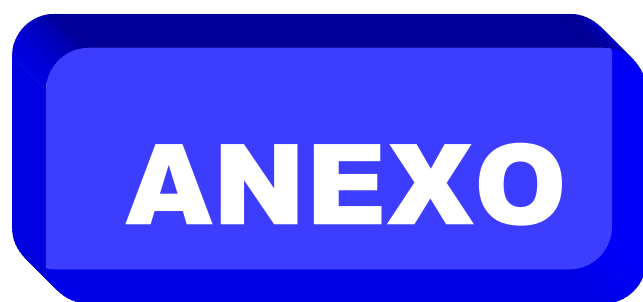
- Acceso a los servicios de salud

Empleo

- Población en edad de trabajar
- Tasa de participación
- Tasa de actividad
- Tasa de desempleo abierto
- Tasa de ocupación
- Ocupados con previsión social

Programas Sociales

- Cobertura de los programas sociales
- Acceso a programas sociales



ANEXO N° 01

RECURSOS DE PERSONAL CONTRATADO A NIVEL NACIONAL AÑO 2016

N°	OFICINAS DEPARTAMENTALES	PERSONAL					
		TOTAL	ENCUESTADOR(A)	SUPERV. LOCAL	COORD. DPART.	SUPERV. NACIONAL	Metodología, Consistencia, Desarrollo Sistemas, UDRA, Administración y Gerencia, Reserva locadores
	TOTAL	251	125	50	27	5	44
1	AMAZONAS	7	4	2	1		
2	ANCASH - HUARAZ	5	3	1	1		
3	ANCASH - CHIMBOTE	4	2	1	1		
4	APURIMAC	5	3	1	1		
5	AREQUIPA	9	6	2	1		
6	AYACUCHO	7	4	2	1		
7	CAJAMARCA	7	4	2	1		
8	CUSCO	7	4	2	1		
9	HUANCVELICA	5	3	1	1		
10	HUANUCO	7	4	2	1		
11	ICA	8	5	2	1		
12	JUNIN	8	5	2	1		
13	LA LIBERTAD	9	6	2	1		
14	LAMBAYEQUE	8	5	2	1		
15	LIMA	82	22	9	2	5	44
16	LORETO	9	6	2	1		
17	MADRE DE DIOS	5	3	1	1		
18	MOQUEGUA	7	4	2	1		
19	PASCO	5	3	1	1		
20	PIURA	9	6	2	1		
21	PUNO	8	5	2	1		
23	SAN MARTIN- TARAPOTO	5	3	1	1		
22	SAN MARTIN- MOYOBAMBA	5	3	1	1		
24	TACNA	8	5	2	1		
25	TUMBES	5	3	1	1		
26	UCAYALI	7	4	2	1		

ANEXO N° 02
CALENDARIO DE ACTIVIDADES 2016

ACTIVIDAD	FECHA	
	INICIO	TÉRMINO
1. GERENCIA Y PLANEAMIENTO	01/09/2015	31/12/2016
1.1 Elaboración del plan de trabajo de la encuesta	15/12/2015	15/01/2016
1.2 Preparación del presupuesto	01/09/2015	15/01/2016
1.3 Planeamiento y programación	02/01/2015	31/01/2016
1.4 Seguimiento y evaluación	02/01/2015	31/01/2016
2. MUESTREO Y MARCOS MUESTRALES	01/09/2015	31/12/2016
2.1 Selección de la muestra (viviendas)	01/09/2015	31/12/2016
2.2 Seguimiento del avance de campo y TNR (total y parcial)	02/01/2016	31/12/2016
3. LEGAJOS	01/12/2015	31/12/2016
3.1 Preparación de insumos (fotocopiado) de material cartográfico	01/12/2015	31/12/2016
3.2 Elaboración de legajo (croquis y listados de viviendas)	01/12/2015	31/12/2016
4. MÉTODOS Y DOCUMENTOS	01/10/2015	31/12/2016
4.1 Elaboración del manual del encuestador	01/10/2015	15/12/2015
4.2 Elaboración del manual del supervisor	25/10/2015	15/12/2015
4.3 Elaboración de plan de trabajo de capacitación centralizada	06/01/2016	31/01/2016
4.4 Elaboración de los programas de la capacitación centralizada	16/02/2016	25/02/2016
4.5 Elaboración instrucciones complementarias para la capacitación centralizada	04/03/2016	10/03/2016
4.6 Elaboración del plan de supervisión	10/01/2016	18/01/2016
4.7 Impresión de documentos	15/12/2015	15/12/2016
5. CAPACITACIÓN	15/12/2015	31/12/2016
5.1 Curso de capacitación centralizado	Junio	Julio
5.2 Elaboración de informe de capacitación centralizada	15/07/2016	15/08/2016
5.3 Cursos de capacitación descentralizados por renuncia de personal	11/12/2015	31/12/2016
5.4 Seguimiento de las capacitaciones descentralizadas	11/12/2015	31/12/2016
6. OPERACIÓN DE CAMPO	02/01/2016	31/12/2016
6.1 Ejecución de la encuesta	02/01/2016	31/12/2016
6.2 Supervisión al trabajo de campo (departamental)	02/01/2016	31/12/2016
6.3 Supervisión al trabajo de campo (nacional)	02/01/2016	31/12/2016
7. CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO	03/01/2016	31/12/2016
7.1 Preparación y Ejecución de reentrevista en Lima Metropolitana	03/01/2016	31/12/2016
7.2 Ejecución de supervisión nacional	15/01/2016	31/12/2016
8. PROCESAMIENTO	26/12/2015	31/12/2016
8.1 Actualización del programación de la entrada de datos en TABLET (cuestionarios electrónicos) en las ODEIs	26/12/2015	15/12/2016
8.2 Actualización del programación de la entrada de datos en CSPRO (digitación cuestionarios físicos) en las ODEIs	26/12/2015	15/12/2016
8.3 Ingreso de datos en ambos sistemas	02/01/2016	31/12/2016
9. CONSISTENCIA	14/01/2016	21/01/2017
9.1 Revisión de la consistencia básica descentralizada	14/01/2016	31/12/2016
9.2 Revisión de la consistencia básica sede Lima	14/01/2016	31/12/2016
9.3 Codificación	14/01/2016	31/12/2016
9.4 Deflactación, imputaciones, sumaria	18/01/2016	31/12/2016
9.5 Obtención de base de datos mensual, trimestral y anual	25/01/2016	21/01/2017
10. GENERACIÓN DE INDICADORES Y BASE DE DATOS PARA USUARIOS	26/01/2016	15/05/2017
10.1 Generación de indicadores de seguimiento mensual, trimestral y anual	26/01/2016	15/02/2017
10.2 Obtención de indicadores de gastos per cápita y pobreza 2014	01/04/2017	15/05/2017
10.3 Generación de base de datos para usuarios	01/02/2016	15/05/2017

ANEXO Nº 03

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS
 META PRESUPUESTAL: ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2016
 ORGANO RESPONSABLE: DTDIS

TOTAL MUESTRA: 35,830 VIVIENDAS

TAREAS		TOTAL GASTO	2016			
			I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM
TOTAL		10,951,919	2,944,875	3,367,426	2,786,912	1,852,707
1	DIRECCIÓN Y GERENCIA	116,671	18,788	52,508	22,688	22,688
2	PLANEAMIENTO, PROGRAMACIÓN Y LOGÍSTICA	27,048	6,612	6,612	6,912	6,912
3	FORMACIÓN DE LEGAJOS	47,496	11,574	11,574	12,174	12,174
4	DISEÑO MUESTRAL, SEGUIMIENTO DE LA MUESTRA Y AJUSTE DE LOS FACTORES DE EXPANSIÓN	42,648	10,512	10,512	10,812	10,812
5	MÉTODOS Y DOCUMENTOS	63,153	10,512	27,017	10,812	14,812
6	CAPACITACIÓN	522,600	0	522,600	0	0
7	OPERACIÓN DE CAMPO	9,347,862	2,665,656	2,552,668	2,526,619	1,602,919
8	CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO	119,185	26,410	30,720	38,280	23,775
9	PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	0	0	0	0	0
10	CONSISTENCIA Y DEPURACIÓN DE INFORMACIÓN	296,971	72,443	72,443	76,043	76,043
11	GENERACIÓN DE INDICADORES Y BASE DE DATOS, TABULADOS Y DOCUMENTO DE RESULTADOS	368,284	122,368	80,772	82,572	82,572