



NORMATIVA TÉCNICA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

ENCUESTA DE HOGARES EH 2025

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	ANTECEDENTES	1
3	DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	3
3.1	Justificación.....	3
3.2	Objetivos	3
3.3	Marco legal.....	4
3.4	Marco conceptual.....	4
3.5	Referencias internacionales	5
3.6	Definición de variables y construcción de indicadores	7
3.7	Plan de resultados	10
3.8	Definición de instrumentos de recolección	12
3.9	Periodo de referencia de los datos.....	13
3.10	Modo de recolección de datos	13
3.11	Método de recolección de datos.....	13
3.12	Tipo de informante	14
3.13	Estructura del Operativo de Campo.....	14
4	DISEÑO ESTADÍSTICO.....	15
4.1	Tipo de operación estadística.....	15
4.2	Universo de estudio	15
4.3	Población objetivo	15
4.4	Cobertura geográfica	15
4.5	Periodo de recolección de datos	15
4.6	Diseño muestral	16
4.7	Diseño de la recolección de datos.....	22
5	CONSTRUCCIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO	23
5.1	Flujos de trabajo	23
5.2	Producción de instrumentos, materiales y equipo.....	25
6	RECOLECCIÓN DE DATOS	29
6.1	Programación del operativo de recolección de datos.....	29
6.2	Operativo de recolección de datos	30
6.3	Monitoreo de calidad del dato	33
7	SISTEMA DE CAPTURA DE INFORMACIÓN	35
8	PROCESAMIENTO	37
9	ANÁLISIS.....	39
10	DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	40
11	EVALUACIÓN	41
11.1	Indicadores de mejora en el operativo de campo.....	41
11.2	Evaluación de la fase de procesamiento	41
11.3	Indicadores de eficacia de la operación estadística	42
	GLOSARIO	42
	BIBLIOGRAFÍA	44

ENCUESTA DE HOGARES 2025

1 INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadística (INE), institución facultada por ley para la generación de información estadística en Bolivia, ejecuta el segundo semestre de cada gestión la Encuesta de Hogares (EH). Para 2025, conforme a diseño estadístico, se realiza la EH 2025 en el área urbana y rural de los nueve departamentos del país.

La EH 2025 tiene por objetivo proporcionar información socioeconómica y demográfica de la población para la medición de la pobreza en el país, las condiciones de vida de los hogares y las personas. Los resultados de la EH coadyuvan a la generación de información estadística necesaria para la medición y evaluación de brechas entre grupos de población, formulación, seguimiento de políticas y diseño de programas de acción a las necesidades planteadas como país en el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) y, también, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

2 ANTECEDENTES

El INE, desde 1978 ejecuta encuestas a hogares, a través de las siguientes rondas: Encuesta Permanente de Hogares, Encuesta Integrada de Hogares, Encuesta Nacional de Empleo, Encuesta de Mejoramiento de Condiciones de Vida, Encuesta Continua de Hogares y las Encuestas de Hogares (EH).

El INE en su rol de autoridad rectora de la producción de estadísticas oficiales asume nuevos retos de actualización y modernización, en ese marco, las EH, desde 2014¹ recopilan información a través de dispositivos electrónicos (tabletas). Asimismo, y a fin de generar información estadística que contribuya a la formulación, seguimiento y evaluación de resultados de políticas económicas y sociales del país, en 2016 y 2019, junto a la EH ejecutó las Encuestas de Niñas Niños y Adolescentes (ENNA) en situación laboral o trabajo en el marco de la Ley 548.

La gestión 2020 fue un año particular debido a la emergencia sanitaria derivada de la pandemia mundial por el COVID-19, en ese contexto, la EH 2020 ajustó la metodología de recolección de datos, a fin de dar continuidad a la producción de estadísticas de pobreza y otros indicadores socioeconómicos. Entre las medidas adoptadas, estaba la reducción del contenido temático de la EH 2020, sin embargo, y dada la coyuntura de la pandemia, se incorporaron preguntas para comprender mejor los impactos del COVID-19 sobre las condiciones de vida de los hogares.

¹ En 2014 la recolección de información en dos ciudades capitales (La Paz y Santa Cruz) fue con tabletas, y a partir de 2015 se extiende a todo el operativo nacional.

La EH 2021 retoma el contenido temático habitual de las EH, además de dar continuidad al set de preguntas referidas al COVID-19 incorporadas en 2020, con el propósito de ampliar el análisis de los impactos de la pandemia sobre el bienestar de los hogares bolivianos.

Para la EH 2022, debido a las restricciones financieras y la condición de prioridad del Censo de Población y Vivienda 2025, el INE adoptó medidas de reasignación de recursos para la realización de operaciones estadísticas, entre ellas la EH 2022. En ese contexto, el contenido temático del cuestionario de la EH 2022, fue ajustado para dar continuidad a la producción de estadísticas e indicadores socioeconómicos, dando prioridad a aquellos relacionados al PDES y los ODS, para el año 2023 y 2024 la asignación presupuestaria pasó por similares restricciones.

La EH 2025, presenta el mismo escenario de limitaciones financieras de la gestión anterior, asimismo la coyuntura por la transición de gobierno durante el mes de noviembre y sus implicancias en lo que refiere al cierre de procesos administrativos entre otros, a pesar de ello, para este año se retoma el contenido temático habitual de las EH con un conjunto de preguntas y contenido temático de relevancia para dar seguimiento a los indicadores y estadísticas relacionadas a las acciones en PDES y ODS.

3 DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

3.1 Justificación

Las EH tienen carácter multitemático y permite el estudio de características socioeconómicas y demográficas de los hogares y las personas, y se constituyen en un instrumento para la aplicación y evaluación de políticas públicas económicas y sociales además de guardar un rol importante en la opinión pública acerca de resultados sobre temas relevantes en materia de: distribución del ingreso de los hogares, gastos del hogar, educación, salud, vivienda, servicios básicos, uso y acceso de tecnologías de información y comunicación, discriminación, seguridad ciudadana, entre otros.

Por otro lado, la reducción de la pobreza y la desigualdad, se constituyen en objetivos prioritarios en las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia. A partir de lo anterior, la información de ingreso de los hogares, que provee las EH, es uno de los insumos principales para el seguimiento de estos indicadores de interés² además de otros.

La EH 2025, sigue sus lineamientos fundamentales, los cuales se convierten en el enlace para el seguimiento y comparación histórica de resultados del conjunto de las temáticas indicadas.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo general

La Encuesta de Hogares, tiene como fin proporcionar información socioeconómica y demográfica de la población para la medición de indicadores relacionados a la condición de vida de los hogares, asimismo proveer información estadística necesaria para la formulación, evaluación, seguimiento de políticas públicas y diseño de programas de acción contenidas en el PDES y los ODS.

3.2.2 Objetivos específicos

- Producir información estadística sobre los ingresos de los hogares en cuanto a monto, fuente y distribución, uno de los principales insumos para la medición de la pobreza en Bolivia.
- Proveer información estadística sobre las características socioeconómicas, educativas, salud, acceso a servicios básicos y características habitacionales de la vivienda, uso y acceso a tecnologías de información y comunicación en el hogar, discriminación, entre otras variables.

² Mediciones de pobreza a partir del Gasto (Pobreza por Gasto Municipal) y otras mediciones de pobreza multidimensional.

3.3 Marco legal

La Constitución Política del Estado de 2009, en el numeral 13 del Parágrafo II del Artículo 298 define que es competencia exclusiva del nivel central del Estado la elaboración y aprobación de estadísticas oficiales.

La Ley N°1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, de 01 de noviembre de 2021, en su Artículo 6 establece que el INE es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales a través de registros administrativos, censos y encuestas. Producción estadística que según Artículo 15 debe desarrollarse bajo los siguientes principios: claridad, calidad de resultados técnicos, imparcialidad y objetividad, relación costo –eficacia y transparencia.

3.4 Marco conceptual

Los esfuerzos de los países de la región destinados a consolidar, fortalecer y ampliar los sistemas de información en el campo económico y social, y en particular de la información proveniente de hogares, están enfocados en la medida de los desafíos planteados para reducir la pobreza, la desigualdad y mejorar el nivel de vida y bienestar de la población.

3.4.1 Condiciones de Vida

Una de las principales medidas económicas de las condiciones de vida es el ingreso. Este proxy de bienestar representa en sí, una condición objetiva de medir un nivel de vida de la persona (por medio de ingresos laborales, ingresos por rentas, por prestaciones sociales, etc.), y más comúnmente ligado a la presencia de medios adecuados (empleo, salud, educación, vivienda, etc.). Como menciona Palomba (2002), recientemente se ha atribuido mayor importancia al concepto de bienestar, que además de componentes “objetivos” combina componentes “subjetivos”, considerando así la cualidad de obtener satisfacción a través del disfrute de los recursos disponibles, y no sólo la posesión de estos.

3.4.2 Niveles de Vida y distribución del bienestar

El nivel de vida se refiere al grado en que las personas satisfacen sus necesidades humanas fundamentales, necesidades que pueden ser de carácter material y no material.

La medición de los niveles de vida a través de indicadores sociales se denomina método directo, pues mide cada una de las dimensiones del bienestar de manera independiente (INDES, 1996). Entre las principales dimensiones que miden el nivel de vida, están lo demográfico y lo socio económico. Con este enfoque se incluye un conjunto de indicadores lo suficientemente representativo de las estadísticas e indicadores que reflejan el nivel y las tendencias generales de las condiciones de vida de la población.

3.4.3 Pobreza

La pobreza según Herrera (2001b), la noción de pobreza puede seguir dos concepciones: objetiva y subjetiva. Bajo el enfoque objetivo, un conjunto de procedimientos es utilizado para determinar si un individuo se encuentra o no por

debajo del umbral que lo clasifica como pobre o no. En el enfoque subjetivo, es el propio individuo quien determina su situación. Las EH son instrumentos para medir la pobreza según ambos enfoques, sin embargo, a la fecha, solo se ha incidido sobre la pobreza objetiva. La pobreza objetiva puede ser monetaria o no monetaria.

Según el enfoque monetario, se considera pobre a todo aquel ingreso o gasto de consumo, valorizado monetariamente, que no supera un determinado umbral o línea de pobreza. En el enfoque no monetario, se considera pobre a quien no satisface algunas necesidades consideradas básicas y/o no cuenta con las capacidades que requieren los seres humanos para desenvolverse en la sociedad.

En el enfoque monetario, la falta de ingreso o gasto (consumo) constituye la expresión más evidente de carencias de los pobres, a ello proveen una medida de bienestar para sintetizar la diversidad de situaciones que pueden dar lugar a una situación de pobreza, para tal efecto el ingreso o gasto per cápita son un proxy del bienestar material.

Plasmando lo anterior, la EH provee información relevante del ingreso de los hogares y en efecto del ingreso per cápita, siendo este uno de los insumos determinantes para la medición de la pobreza en Bolivia a través del método del ingreso, el cual es contrastado con las líneas de pobreza permite estimar las estadísticas e indicadores de pobreza³.

3.5 Referencias internacionales

El marco conceptual de las variables investigadas y de análisis de las EH sigue normas, principios y estándares internacionales y regionales en materia de estadísticas e indicadores, entre ellos la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Programa Conjunto de Monitoreo (JMP), entre otros.

Referencias internacionales

Cobertura temática	Referentes internacionales /organismos/ manuales metodológicos u otros relacionados.	Observaciones/links
Sociodemográficos	UN Statistics División, CELADE es la División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)	
Salud y Seguridad Social	Manual Metodológico de Cuentas de Salud OPS/OMS. Metodología para medir la discapacidad del Grupo de Washington.	

³ Metodología disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/actualizacion-lineas-de-pobreza/>

Educación	UNESCO Institute for Statistics, UIS DATABASE	http://data.uis.unesco.org/
Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas	
Empleo ⁴ e ingreso	Organización Internacional del Trabajo (OIT); (1982) 13° CIET; (1993) 15° CIET; (1998) 16° CIET; (2003) 17° CIET; (2013) 19° CIET; (2018) 20° CIET	Consideraciones: Edad Mínima para trabajar región: Convenio 138 de 1973 de la Organización Internacional del Trabajo sobre la edad mínima para trabajar. Aprobada en Colombia mediante la Ley 515 de 1999 y ratificada en 2001. Ajuste al límite inferior de la PET – 15 años en adelante. Marco normativo nacional: LT; Ley 548.
	Micro: Manual del Grupo de Canberra (CEPE, 2011) y en la “Resolución sobre estadísticas de ingresos y gastos de los hogares” (OIT, 2003c); Macro: El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 93 revisión 4 SCN 2008), (1998) 16° CIET; (1973) 12° CIET; (1973 y 1998) 12° y 16° CIET; (2003) 17° CIET	
Vivienda y Servicios Básico	Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene.	
Discriminación	Grupo de Praia de Estadísticas sobre Gobernanza.	
Seguridad ciudadana	UNODC, Estadísticas sobre delitos, drogas, corrupción, entre otros.	
Seguridad Alimentaria	Comunidad Andina (CA Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO).	
Gastos de los hogares y tenencia de bienes	Micro: Manual del Grupo de Canberra (CEPE, 2011) y en la “Resolución sobre estadísticas	

⁴ A partir del 2015 la Encuesta Continua de Empleo es la fuente principal para la divulgación de estadísticas e indicadores del mercado laboral.

	de ingresos y gastos de los hogares" (OIT, 2003c); Macro: El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN' 93 revisión 4 SCN 2008).	
--	---	--

3.6 Definición de variables y construcción de indicadores

La definición y construcción de las variables responde a los objetivos planteados para la EH 2025, esto es, la generación y demanda de información socioeconómica y demográfica de la población para la medición de la pobreza, ingresos del hogar, características educativas, salud, acceso a servicios básicos y características habitacionales de la vivienda, uso y acceso a tecnologías de información y comunicación en el hogar, discriminación, seguridad alimentaria, entre otras variables.

El marco conceptual de las variables investigadas y de análisis de las EH sigue normas, principios y estándares internacionales y regionales en materia de estadísticas e indicadores, entre ellos la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Comunidad Andina (CA), Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), Programa Conjunto de Monitoreo (JMP), entre otros,

A continuación, se describe las principales variables de estudio de la EH 2025:

Variables	Objetivo
Características sociodemográficas	
Sexo	Conocer la composición de los residentes habituales del hogar por sexo.
Edad	Conocer la edad de las personas en años cumplidos hasta el momento de la entrevista.
Relación de parentesco	Conocer los vínculos o lazos de unión que los miembros del hogar tienen con respecto al jefe(a); estos lazos pueden ser consanguíneos o de afinidad.
Cuidado de los miembros del hogar	Identificar los cuidadores principales de los miembros del hogar menores de 6 años o mayores de 60 años
Autoidentificación a nación o pueblo indígena originario campesino o afroboliviano (NPIOC)	Indagar la autoidentificación ⁵ de los miembros del hogar a una nación o pueblo indígena originario campesino.
Idiomas que habla	Identificar los idiomas que utilizan para comunicarse cada uno de los miembros del hogar

⁵ En la reunión del 16 de septiembre de 2025, la Comisión Técnica Interinstitucional de Autoidentificación e Idiomas (CTAI), decidió priorizar los datos de autoidentificación según declaraciones de las personas en los cuestionarios censales, ante la ausencia de un listado oficial de naciones y pueblos indígena originario campesinos. Además, se presentan los datos de acuerdo a un listado referencial de naciones y pueblos indígena originario campesinos. La información de autoidentificación es referencial y no tiene carácter vinculante.

Estado civil o conyugal	Determinar el estado civil o conyugal de los miembros del hogar de 12 años o más.
Migración reciente	Cuantificar los desplazamientos de la población, su procedencia regional y las razones de su desplazamiento.
Características en Salud	
Registro en seguros de salud	Conocer si las personas están registradas y/o afiliadas a algún seguro de salud, sea público, privado u otro.
Maternidad	Identificar a las mujeres que están embarazadas o estuvieron embarazadas alguna vez, independientemente, si el embarazo terminó en una pérdida, aborto o nacido muerto.
Atención del parto	Conocer el personal que atendió el parto de la mujer.
Gastos médicos	Obtener información sobre el monto de gastos, incurridos por los miembros de los hogares, en los cuidados de su salud.
Dificultad permanente	Indagar sobre las dificultades permanentes que las personas tienen al realizar ciertas actividades diarias y el grado de la dificultad en una serie de dominios considerados básicos como ver, oír, caminar, recordar o concentrarse, cuidado personal y comunicación.
Bono Materno Infantil “Juana Azurduy”	Indagar si las mujeres gestantes de 13 a 50 años de edad y niños menores de 2 años, están registradas en el Programa Bono Juana Azurduy (BJA).
Subsidio Universal Prenatal por la Vida	Indagar si las mujeres gestantes de 13 a 50 años de edad recibieron el Subsidio Universal Prenatal por la Vida en su último embarazo, este beneficio es otorgado por el Estado a las mujeres madres gestantes que no cuentan con un seguro social de corto plazo.
Educación temprana	Conocer el conjunto de personas, dentro de los hogares, que asisten a algún centro de desarrollo infantil temprano.
Características educativas	
Alfabetismo	Identificar a las personas que saben leer y escribir y las personas que no saben hacerlo.
Nivel de Instrucción	Identificar el nivel y curso más alto que aprobó la persona en toda su trayectoria educativa.
Matriculación	Determinar si las personas se inscribieron o matricularon durante la actual gestión.
Bono Juancito Pinto	Conocer si la población matriculada en primaria y secundaria, de colegios fiscales, de convenio y centros de educación especial, recibió el Bono Juancito Pinto (BJP).
Desayuno escolar	Conocer la proporción de la población de estudiantes beneficiaria de desayuno escolar.
Asistencia escolar	Determinar la asistencia de la población matriculada. Distingue a las personas de 4 años o más de edad según asistan (pasen clases) o no a algún establecimiento de enseñanza escolar del Sistema Educativo en cualquier nivel, a partir del preescolar.
Acceso y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	
Uso de TIC	Medir la utilización de dispositivos que reciban, almacenen, transmitan información digital y permitan la comunicación, por parte de los miembros del hogar de 5 años o más de edad.
Acceso a TIC	Conocer la disponibilidad de TIC en los hogares para uso de los miembros del hogar.
Condición de actividad y características ocupacionales	

Condición de actividad	Conocer la situación que distingue a la población en edad activa de acuerdo a su participación en el mercado de trabajo y la clasifica en: económicamente activa y económicamente inactiva, durante un determinado período de referencia.
Forma de trabajo por autoconsumo	Identificar el subconjunto de población que realiza la forma de trabajo por autoconsumo (obtención de alimentos producidos por realizar una actividad agrícola, crianza de animales, caza, pesca o recolección, destinados principalmente para consumo propio del hogar o subsistencia).
Ocupación	Identificar si la persona realizó alguna actividad económica o trabajo, al menos una hora durante la semana de referencia (la semana pasada).
Situación en el empleo	Conocer la relación del trabajador con su empleo o la forma de insertarse en el mercado laboral.
Tipo de administración	Identificar el tipo de administración de la empresa, institución o lugar en el que trabaja la población ocupada asalariada.
Número de trabajadores	Conocer el número de personas que trabajan en la empresa, institución, o lugar donde el Informante desempeña sus labores (delimitado por el predio), ya sea en condición de empleador, obrero/empleo, cuenta propia, etc.
Horas y días trabajados	Conocer el grado de utilización y aprovechamiento de la fuerza de trabajo en las diferentes actividades económicas
Ingreso laboral del trabajador asalariado	Conocer las percepciones en efectivo y/o en especie que los miembros del hogar obtienen a cambio de la venta de su fuerza de trabajo a una empresa, institución o patrón, con quien establecieron determinadas condiciones de trabajo mediante un contrato o acuerdo verbal o escrito. Este tipo de remuneraciones pueden presentarse bajo la forma de: salario líquido, comisiones/destajo, refrigerios, propinas, horas extras, bono/prima de producción, aguinaldo
Ingreso laboral del trabajador independiente	Obtener información del ingreso neto, utilidad, beneficio o ganancia líquida del trabajador independiente en su ocupación principal, y que le queda para uso del hogar una vez se haya descontado todas las obligaciones (sueldo, compra de materiales, mercadería, pago de servicios, alquileres, etc.).
Ingreso no laboral	
Ingresos de rentas sociales	Indagar por rentas por jubilación (vejez) o benemérito, pensiones por invalidez, viudez/orfandad, Renta Dignidad
Ingresos por rentas de la propiedad	Indagar por ingresos provenientes de intereses, alquileres de propiedades, inmuebles casas, alquileres de propiedades agrícolas, dividendos, utilidades empresariales o retiros de sociedades, alquiler de maquinaria y/o equipo, indemnización por dejar algún trabajo, indemnización de seguros y otros ingresos extraordinarios
Transferencias de hogares	Recoger información sobre ingresos monetarios y/o en especie que reciben los miembros del hogar por concepto de transferencias procedentes de otros hogares.
Transferencias gubernamentales	Recoger información sobre ingresos monetarios y/o en especie que reciben los miembros del hogar por transferencias de recursos del Estado, por concepto de ayuda, subsidio o bonos sociales.

Remesas	Indagar por ingresos monetarios y/o en especie que reciben los miembros del hogar de otras personas que residen en el exterior del país.
Características de la vivienda	
Tipo de la vivienda	Conocer las características de las viviendas particulares como el tipo y tenencia de la vivienda, tipo de material empleado en las paredes, techos y pisos, número de cuartos multiuso, para dormir, cuarto solo para cocinar, etc.
Abastecimiento y/o disponibilidad de servicios	Conocer la disponibilidad de energía eléctrica, abastecimiento de agua en la vivienda, disponibilidad de servicio sanitario, tipo de combustible empleado por el hogar para cocinar y/o preparar sus alimentos, disposición de residuos sólidos o basura generada por el hogar, etc.
Acceso a la alimentación en los hogares	
Escala de inseguridad alimentaria basada en la experiencia	Medir el acceso de los hogares a los alimentos, a través de la inseguridad alimentaria experimentada en el hogar.
Discriminación y seguridad ciudadana	
Racismo y Discriminación	Indagar por la presencia de racismo y discriminación y las razones más frecuentes de esta conducta en la población.
Seguridad ciudadana	Indagar sobre aspectos generales de la seguridad ciudadana de la población.

3.7 Plan de resultados

A partir de las variables de la EH 2025 se elaboran principalmente las siguientes estadísticas e indicadores, los cuales conforme a diseño muestral son presentados a nivel nacional, nacional urbano, nacional rural y departamental, en el caso de Beni y Pando, corresponde estimaciones conjuntas. Desagregaciones menores de la información están sujetos a la evaluación de los errores muestrales.

3.7.1 Sociodemográficos

- Promedio de personas por hogar
- Distribución de hogares según tipología de hogar
- Porcentaje de hogares la población por área de residencia urbano-rural
- Porcentaje de personas por grupo de edad
- Porcentaje de la población por estado civil o conyugal
- Porcentaje de la población según pertenencia a nación o pueblo indígena originario campesino o afroboliviano
- Porcentaje de la población según el Idioma que aprendió a hablar en la niñez
- Porcentaje de la población según el Idioma que habla

3.7.2 Salud

- Cobertura de seguros de salud
- Porcentaje de mujeres en edad fértil por personal de atención del último parto

- Porcentaje de población por tipo de dificultad permanente

3.7.3 Educación

- Tasa de alfabetismo de la población de 15 años o más de edad
- Promedio de los años de estudio de la población de 19 años o más de edad
- Nivel de instrucción alcanzado por la población de 19 años o más de edad
- Población matriculada de 5 a 39 años de edad
- Tasa de asistencia de la población entre 6 y 19 años de edad

3.7.4 Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

- Porcentaje de personas que utilizaron celular en los últimos tres meses
- Porcentaje de personas que utilizaron computadora en los últimos tres meses
- Porcentaje de personas que utilizaron internet en los últimos tres meses
- Porcentaje de hogares con telefonía fija
- Porcentaje de hogares con computadora
- Porcentaje de hogares con internet
- Porcentaje de hogares con televisor
- Porcentaje de hogares con radio

3.7.5 Ingreso del hogar

- Participación porcentual del ingreso del hogar por fuente de ingreso
- Promedio del ingreso mensual del hogar
- Composición del ingreso total del hogar
- Estructura porcentual del ingreso del hogar por quintil de ingreso

3.7.6 Ingreso laboral

- Ingreso promedio mensual en la ocupación principal según situación en el empleo
- Ingreso promedio mensual en la ocupación principal según grupo ocupacional
- Ingreso promedio mensual en la ocupación principal según actividad económica

3.7.7 Pobreza

- Incidencia de pobreza y pobreza extrema
- Brecha de pobreza y pobreza extrema
- Magnitud de pobreza y pobreza extrema
- Índice de Gini
- Razón de percentil de la distribución de ingresos

3.7.8 Vivienda

- Porcentaje de hogares según tipo de vivienda
- Porcentaje de hogares según tenencia de la vivienda
- Porcentaje de hogares según predominancia del material de construcción en paredes, techos, pisos
- Porcentaje de hogares en condición de hacinamiento
- Porcentaje de hogares según calidad de la vivienda

3.7.9 Servicios Básicos

- Porcentaje de población con acceso a agua de fuente mejorado
- Porcentaje de población con acceso a saneamiento mejorado
- Porcentaje de hogares según procedencia de agua
- Porcentaje de hogares según servicio sanitario
- Porcentaje de hogares según disponibilidad de energía eléctrica
- Porcentaje de hogares según tipo de combustible utilizado para cocinar
- Porcentaje de hogares según tratamiento de desechos sólidos

3.7.10 Discriminación

- Porcentaje de personas de 15 años o más de edad que ha sido discriminada

3.7.11 Seguridad ciudadana

- Porcentaje de personas de 15 años o más de edad según percepción de seguridad al caminar solo cerca de su vivienda cuando es de noche
- Porcentaje de personas de 15 años o más de edad por condición de víctima de algún hecho delictivo
- Porcentaje de personas de 15 años o más de edad según percepción de confianza en la Policía Boliviana

3.8 Definición de instrumentos de recolección

El instrumento de recolección utilizado en la EH 2025 es un cuestionario multitemático, compuesto por secciones en correspondencia a las diferentes áreas temáticas de estudio. El cuestionario tiene preguntas cerradas y abiertas, y está diseñado para recoger información a nivel de persona y hogar.

El cuestionario multitemático, se aplica mediante el cuestionario electrónico desarrollado para dispositivos móviles de captura.

3.8.1 Estructura del cuestionario EH 2025

SECCIÓN	PARTE
Sección 1: Características generales del hogar y sus miembros	Parte A: Características sociodemográficas Parte B: Migración
Sección 2: Salud	Parte A: Salud general (para todos los miembros del hogar) Parte B: Fecundidad (sólo para mujeres entre 13 y 50 años) Parte C: Desarrollo infantil temprano (menores de 6 años) Parte D: Bono para niños (menores de 5 años)
Sección 3: Educación	Parte A: Formación educativa Parte B: Causas de inasistencia Parte C: Uso individual de tic
Sección 4: Empleo	Parte A: Condición de actividad Parte B: Ocupación y actividad principal Parte C: Ingresos del trabajador asalariado Parte D: Ingresos del trabajador independiente

	Parte E: Ocupación secundaria Parte F: Ingreso laboral de la ocupación secundaria
Sección 5: Ingresos no laborales del hogar	Parte A: Ingresos no laborales Parte B: Ingresos por transferencias Parte C: Remesas
Sección 6: Vivienda	Parte A: Características de la vivienda
Sección 7: Acceso a la alimentación en los hogares	Parte A: Escala de inseguridad alimentaria basada en la experiencia
Sección 8: Gastos	Parte A: Gastos en alimentación dentro del hogar Parte B: Gastos del Hogar Parte C: Equipamiento del hogar
Sección 9: Discriminación y seguridad ciudadana	Parte A: Racismo y discriminación Parte B: Seguridad ciudadana

3.9 Periodo de referencia de los datos

El periodo de referencia es el tiempo al que se refiere los datos recopilados en la EH 2025. Siendo la encuesta un estudio multitemático, se plantea diferentes periodos de referencia: últimos doce meses, últimos tres meses, semana pasada, últimas cuatro semanas, último mes, etc.

3.10 Modo de recolección de datos

La recolección de información de la EH 2025 se realiza de manera presencial, es decir, los encuestadores debidamente capacitados visitan las viviendas seleccionadas para realizar entrevistas a los hogares, utilizando dispositivos móviles (Tabletas) para la recolección de la información. El empleo de dispositivos móviles para la captura de datos de la Encuesta permite un mejor control en cuanto a los flujos y saltos existentes en el Cuestionario de Encuesta, además permite reducir el tiempo de procesamiento de la información, asimismo, se realiza de manera paralela el monitoreo de la calidad del dato obtenido en campo, así como el tiempo de procesamiento y tratamiento de los datos

3.11 Método de recolección de datos

A partir del año 2014, la Encuestas de Hogares implementó la utilización de dispositivos móviles (tabletas) en la recolección de datos y cuestionarios electrónicos vinculados al sistema central de datos del INE.

La recolección de datos mediante un cuestionario electrónico, permite incluir controles de consistencia básica en el instrumento de captura, permitiendo reducir los errores en la captura de datos.

Adicionalmente, se cuenta con un equipo de personas que realiza el monitoreo de datos durante el proceso de captura de datos, mediante un sistema informático diseñado para tal efecto, el mismo que permite realizar la consistencia y validación

de datos de forma paralela a la recolección de datos, lo que permite reducir el nivel de inconsistencias que pudieran existir en la información recolectada, así como el tiempo de procesamiento, lo que incide directamente en la disponibilidad y oportunidad de información a la hora de su difusión.

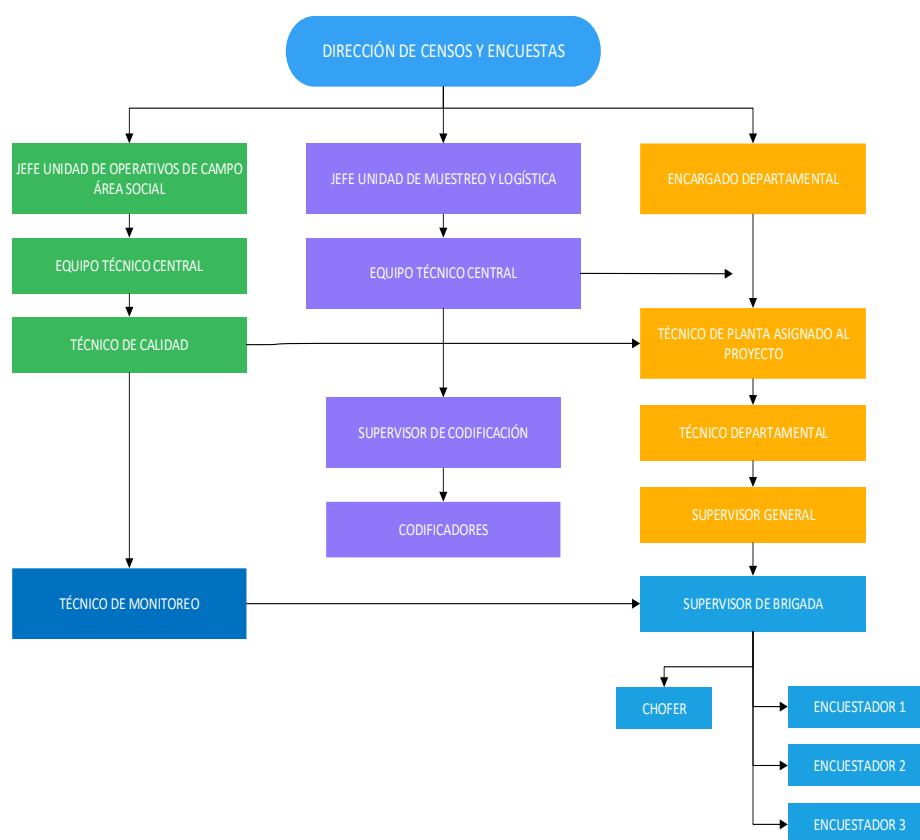
3.12 Tipo de informante

Los informantes de la EH, son aquellas personas que responden a la encuesta y que cumplen ciertas características establecidas previamente. En la EH 2025, el informante puede llegar a ser indirecto y/o directo, es decir, aquel que responde por sí mismo y/o por las otras personas que componen el hogar.

3.13 Estructura del Operativo de Campo

El operativo de campo se refiere a la recolección de datos, la supervisión en diferentes niveles, el control de calidad mediante el monitoreo que permite la validación y consistencia de datos; actividades que se llevan a cabo mediante la siguiente estructura:

Estructura del operativo de campo



Fuente: Elaborado por la Unidad de Operaciones de Campo Área Social del INE

4 DISEÑO ESTADÍSTICO

4.1 Tipo de operación estadística

Encuesta a hogares por muestreo cuya característica principal es la de ser una investigación de naturaleza estadística y propósitos múltiples que se realiza de forma continua cada año, y surge como respuesta a la necesidad de disponer información sobre las características demográficas y socioeconómicas de la población.

La investigación está dirigida al conjunto de hogares establecidos en viviendas particulares ocupadas dentro del territorio de Bolivia, en el periodo definido para la ejecución de la encuesta en la gestión 2025.

Se excluye de la investigación a la población residente en viviendas colectivas tales como hospitales, hoteles, cárceles, recintos militares, hogares de ancianos, unidades educativas, etc.; y se incluyen a hogares que, forman un grupo independiente y además residen dentro de estos establecimientos, ejemplo: porteros, cuidadores, etc.

4.2 Universo de estudio

La investigación está dirigida al conjunto de hogares establecidos en viviendas particulares ocupadas dentro de los nueve (9) departamentos del país, en el periodo definido para la ejecución de la encuesta en la gestión 2025.

Se excluye de la investigación a la población residente en viviendas colectivas tales como hospitales, hoteles, cárceles, recintos militares, hogares de ancianos, unidades educativas, etc.; y se incluyen a hogares que, forman un grupo independiente y además residen dentro de estos establecimientos, ejemplo: porteros, cuidadores, etc.

4.3 Población objetivo

Todos los hogares y miembros de un hogar que residen en viviendas particulares ocupadas seleccionadas.

4.4 Cobertura geográfica

La Encuesta de Hogares 2025, considera una cobertura geográfica a nivel nacional, que comprende los nueve departamentos, área urbana y rural.

4.5 Periodo de recolección de datos

El periodo de recolección de la información para la Encuesta a Hogares 2025 de acuerdo a lo planificado se llevará **a cabo entre noviembre y diciembre** de 2025, la misma se llevará a cabo mediante entrevistas directas a los miembros del hogar en cada vivienda seleccionada, a lo largo **de 1 mes** a nivel nacional según plan de recorridos por departamento, urbano y rural.

4.6 Diseño muestral

4.6.1 Universo de estudio

La investigación está dirigida al conjunto de hogares establecidos en viviendas particulares ocupadas dentro de los nueve (9) departamentos del país.

Se excluye de la investigación a la población residente en viviendas colectivas tales como hospitales, hoteles, cárceles, recintos militares, hogares de ancianos, unidades educativas, etc.; se incluyen a hogares que, forman un grupo independiente y además residen dentro de estos establecimientos, ejemplo: porteros, cuidadores, etc.

4.6.2 Unidades básicas de investigación

Las unidades básicas de la investigación son las viviendas particulares ocupadas.

4.6.3 Unidad de análisis

Las unidades de análisis son: el hogar como unidad de consumo, los miembros del hogar en cuanto a sus características sociodemográficas, ocupacionales y de ingreso.

4.6.4 Unidad de muestreo

La unidad de muestreo, en su última etapa, es la vivienda particular ocupada, ésta tiene permanencia fija en el tiempo y espacio, característica que la habilita para ser utilizada como unidad de selección en el diseño muestral.

La unidad de muestreo, de acuerdo a las áreas de estudio, se conforma de la siguiente manera:

- UPM - La unidad primaria de muestreo es el conglomerado de viviendas, en las ciudades amanzanadas puede estar compuesta por una o más manzanas y en área dispersa está compuesta por la comunidad o parte de ella.
- USM - La unidad secundaria de muestreo conforman las viviendas particulares dentro de las UPM.

4.6.5 Tipo de muestreo

El diseño de la muestra para la EH-2025 posee las características de un muestreo probabilístico, estratificado y bi-etápico.

- **Probabilístico**, porque la probabilidad de selección es conocida y diferente de cero para cada elemento objeto de estudio, lo cual permite realizar inferencia estadística al total de la población objetivo.
- **Por conglomerados**, el marco muestral construido en base al CNPV 2012 las unidades objeto de estudio (viviendas/hogares) se encuentran agrupadas

en áreas conformadas con fines de muestreo, estas agrupaciones se denominan conglomerados.

- **Estratificado**, porque previo a la selección de conglomerados, estos son clasificados con el propósito de mejorar la precisión de los estimadores y permitir un mejor control en la distribución de la muestra.
- **Bi-etápico**, porque los elementos pertenecientes a la muestra se seleccionan en dos etapas:
 - Etapa 1: Selección de conglomerados (UPM)
 - Etapa 2: Selección de viviendas dentro la UPM

4.6.6 Nivel de desagregación

Se garantiza generar estimaciones del indicador de pobreza, con errores muestrales admisibles, para los siguientes niveles de desagregación:

- Nacional
- Nacional Urbano
- Nacional Rural
- Departamental (En el caso de Beni y Pando se obtendrán estimaciones conjuntas)

Los indicadores de ocupación las estimaciones se encuentran previstas para las siguientes ciudades capitales: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

Realizar desagregaciones mayores a los planteados en el diseño, estará sujeto a la valoración de los errores muestrales.

4.6.7 Marco muestral

Características del Marco Muestral MM-2012:

- Está basada en el Censo de Población y Vivienda de 2012 (CNPV-2012), la Actualización Cartográfica Multipropósito (ACM-2010-2012) y el Censo Nacional Agropecuario de 2013 (CNA-2013). Por tanto, el MM-2012 se describe como un marco de áreas y listas.
- Cubre todo el territorio nacional incluyendo las áreas de difícil acceso.
- Está constituido por unidades primarias de muestreo-UPM que son áreas geográficas codificadas alfa numéricas a nivel nacional (urbana y rural), con 102.593 conglomerados.
- El MM-2012 incluye la estratificación de áreas geográficas y socioeconómicas

Para la construcción de la estratificación socioeconómica se consideró las variables estructurales del Censo de Población y Vivienda 2012: Características de la vivienda; Acceso a servicios básicos; Hacinamiento; Capital Humano; Educación; Patrimonio de los hogares; y Capacidad para la generación de ingresos. Conformando cuatro (4) estratos socioeconómicos que se describen en la tabla siguiente:

Marco Muestral 2012- Estrato Socioeconómico

Estrato socioeconómico	Descripción	Reagrupación socioeconómica
1	Bajo	1. Bajo
2	Medio Bajo	
3	Medio Alto	2. Alto
4	Alto	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Los planos y mapas cartográficos digitales se constituyen parte del marco muestral (MM2012) para la encuesta, mediante el cual se identifican las áreas correspondientes a las Unidades Primarias de Muestreo- UPM seleccionadas y se utilizan como guía para ubicación en el terreno. Así mismo, se utiliza para la elaboración de los planes de recorridos.

4.6.8 Tamaño de muestra

Las variables que han sido, determinantes para el cálculo del tamaño de muestra fueron: la tasa de desempleo y pobreza. Los datos de referencia para el cálculo del tamaño de muestra fueron obtenidos de la Encuesta de Hogares 2024.

El tamaño de muestra para la EH 2025 es de **13.056** viviendas, considerando muestras independientes en cada uno de los departamentos, exceptuando Beni y Pando.

**Tamaño de muestra de viviendas
EH 2025, según departamento**

MUESTRA	
DEPARTAMENTO	NÚMERO DE VIVIENDAS
Nacional	13.056
Chuquisaca	936
La Paz	3.216
Cochabamba	2.244
Oruro	996
Potosí	1.056
Tarija	960
Santa Cruz	2.352
Beni	708
Pando	588

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

La distribución de la muestra de viviendas y UPM por departamento y área geográfica es detallada a continuación:

Distribución de la muestra de viviendas y UPM según departamento y área geográfica

DEPARTAMENTO	Número de viviendas en la Muestra				Numero de UPM de la Muestra			
	Total	Urbano	Resto Urbano	Rural	Total	Urbano	Resto Urbano	Rural
Nacional	13.056	7.044	2.868	3.144	1.088	587	239	262
Chuquisaca	936	420	96	420	78	35	8	35
La Paz	3.216	2.304	480	432	268	192	40	36
Cochabamba	2.244	1.296	552	396	187	108	46	33
Oruro	996	480	120	396	83	40	10	33
Potosí	1.056	216	264	576	88	18	22	48
Tarija	960	396	312	252	80	33	26	21
Santa Cruz	2.352	1.476	612	264	196	123	51	22
Beni	708	156	384	168	59	13	32	14
Pando	588	300	48	240	49	25	4	20

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

* En la UPM se seleccionan 12 viviendas.

4.6.9 Selección de muestra

Las etapas de selección son:

- En la primera etapa, se selecciona la UPM, de manera sistemática con Probabilidad Proporcional al Tamaño (PPT) de viviendas.
- En la segunda y última etapa, se seleccionan a las viviendas, de manera sistemática con arranque aleatorio.

4.6.10 Ponderador (Factor de expansión)

El ponderador (factor de expansión) es el inverso de la probabilidad de selección de la vivienda. Para la construcción del ponderador (factor de expansión) se considera: el ajuste de la no-respuesta, los resultados de incidencias de campo y el total poblacional proyectado para la presente gestión.

Los ponderadores (factores de expansión) son calculados una vez realizada la encuesta.

Las fórmulas de las probabilidades, vienen dadas por:

$$P(viv_{ijh}) = \left(\frac{A_h N_{jh}}{N_h} \right) \cdot \left(\frac{VE_{jh}}{VOE_{jh}} \right) = \left(\frac{A_h N_{jh}}{N_h} \right) \cdot \left(\frac{c}{VOE_{jh}} \right)$$

Donde:

$P(viv_{ijh})$: Probabilidad de seleccionar la i – ésima vivienda de la j – ésima UPM, del estrato h de una UPM.

A_h : Número de UPM seleccionadas del estrato h .

N_h : Número de viviendas del estrato h .

N_{jh} : Número de viviendas en la j – ésima UPM del estrato h .

- VE_{jh} : Total de viviendas elegidas (viviendas elegidas ocupadas) en la j –
ésima UPM, del estrato h , es decir, $VE_{jh} = c$
- VOE_{jh} : Total de viviendas objeto de estudio (viviendas ocupadas) listadas en
la j – ésima UPM, del estrato h .
- c : Número fijo de viviendas seleccionadas en la última etapa, $c = 12$.

4.6.11 Ajustes a los ponderadores (factores de expansión)

Por Incidencias Finales.

Los ponderadores (factores de expansión) se consideran las incidencias de campo, es decir, que se utiliza los valores de la muestra efectiva por UPM.

El ajuste se realiza multiplicando el ponderador (factor) básico por la relación: $\frac{c}{V_{jh}}$,

donde:

V_{jh} : es la muestra efectiva, número de viviendas con encuestas válidas en la
 j – ésima UPM del estrato h

c : es el número de viviendas planificadas para ser encuestadas = 12

Por Proyecciones de Población al 2025.

Para estimar el total de población, el ponderador (factor de expansión) considera las proyecciones de población que genera el INE para la presente gestión.

El ajuste se realiza multiplicando por: $\frac{P_h}{\hat{P}_h}$

Donde:

P_h : Población en el h – ésimo dominio, según la proyección.

$\hat{P}_h$: Población en el h – ésimo dominio, a la que expande la encuesta.

Los ponderadores (factores de expansión) finales estarán dados por:

$$F_{jh} = \frac{1}{P(Viv_{ijh})} \times \frac{c}{V_{jh}} \times \frac{P_h}{\hat{P}_h}$$

4.6.12 Estimadores y errores de muestreo

Como el diseño muestral empleado es complejo, se requiere utilizar fórmulas especiales que consideran los efectos de la estratificación y la conglomeración al momento de obtener los resultados de la encuesta.

Para el cálculo de los intervalos de confianza, coeficiente de variación, error estándar y efecto de diseño, entre otros, es necesario aplicar el plan del diseño de la muestra, considerando los ponderadores (factores de expansión).

Se recomienda el uso de software estadístico que permita realizar el cálculo de los errores muestrales aplicando el diseño de muestra empleado.

Se considera los siguientes estándares para evaluación de los errores muestrales (CV):

Optimo: CV <10%

Bueno: CV entre el 10% a 15%

Regular: CV entre el 16% a 20%

No significativo: CV >20% **

**sujeto a evaluación.

4.6.13 Tasa de respuesta

La tasa de respuesta se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$TR = \frac{VE}{TVP} * 100\%$$

Donde:

TR = Tasa de respuesta

VE = Viviendas Ejecutadas (completas)

TVP = Total de Viviendas Planificadas

4.6.14 Cálculo de los coeficientes de variación esperados

El cuadro de abajo muestra los coeficientes de variación obtenidos para el tamaño de muestra, considerando los dominios de estudio y la EH 2025.

Coeficiente de variación (CV) - tamaño de muestra planificada

Departamento/ Ciudad	Número de viviendas (muestra planificada 2025)	Coeficiente de Variación (CV) esperados		
		Desempleo*	Pobreza	Pobreza extrema
Nacional	13.056	---	3,5%	5,0%
Chuquisaca	936	---	8,3%	11,1%
La Paz	3.216	15,0%	9,7%	14,4%
Cochabamba	2.244	10,4%	9,9%	18,1%
Oruro	996	---	14,0%	30,2%
Potosí	1.056	---	8,8%	11,2%
Tarija	960	---	12,4%	22,5%
Santa Cruz	2.352	12,3%	15,6%	28,7%
Beni	708	---	10,6%	18,3%
Pando	588	---	6,6%	23,0%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

*Ciudades capitales de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz

4.6.15 Anonimización de códigos de UPM

El término anonimizado implica, además de haber retirado los identificadores directos del informante, como ser los nombres, carnets de identidad, teléfono,

direcciones, entre otros, se realiza la anonimización de los identificadores geográficos de la UPM, con el fin de resguardar la información proporcionada por los informantes y reducir al mínimo el riesgo de identificar a los mismos. Así mismo, se considera la Ley N° 1405 vigente, sobre el Secreto Estadístico, donde la información proporcionada por los informantes, no podrá ser revelada en forma individual y solo podrá ser publicada de forma anonimizada.

Además del diseño de la fase, se debe incluir los subprocesos con entradas y resultados específicos

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Diseño de muestra

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Objetivos de la encuesta EH 2025, desagregación de la muestra.	- Revisión de objetivos de la encuesta. - Determinación de la población objetivo e indicadores para los dominios de estudio. - Cálculo del tamaño de la muestra en los dominios de estudio.	✓ Tamaño de la muestra (nacional y departamental).

4.7 Diseño de la recolección de datos

El diseño de la recolección de datos se realiza en función al tamaño del cuestionario, dificultad que presenta su aplicación y otras características de la población objeto de estudio, de forma que se establece el tiempo promedio necesario para la aplicación de la entrevista.

Con base en el tiempo promedio de encuesta y la dificultad para aplicar el cuestionario, se establece la carga de trabajo diaria y semanal por brigada, que se utiliza para determinar la cantidad de brigadas necesarias para el operativo de campo y programar la duración del operativo de campo.



La Encuesta de Hogares 2025 tiene un cuestionario cuya aplicación dura entre 60 y 90 minutos, lo que permite establecer una carga de trabajo de 24 boletas a la semana por brigada, incluyendo las actividades vinculadas a la recolección de datos:

- Levantamiento del listado de vivienda
- Selección de viviendas objeto de estudio (VOE)
- Aplicación de la entrevista
- Revisión y validación en campo

Las brigadas de campo están conformadas por un supervisor de campo y tres encuestadores que aplican las entrevistas.

La recolección de datos incluye la validación/consistencia de datos durante el operativo de campo. Este proceso consiste en la revisión de las principales variables del cuestionario y su validación con parámetros pre establecidos, así como la aplicación de consistencias entre variables y los diferentes módulos del cuestionario.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Determinación de brigadas de campo

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Cuestionario de encuesta. Tamaño de la muestra (nacional y departamental).	• Revisión del cuestionario. • Revisión de la muestra por departamento y municipio. • Asignación de tamaño de brigada y carga de trabajo.	✓ Cuantificación de las brigadas de campo. ✓ Determinación de fecha de inicio y duración de la recolección de datos.

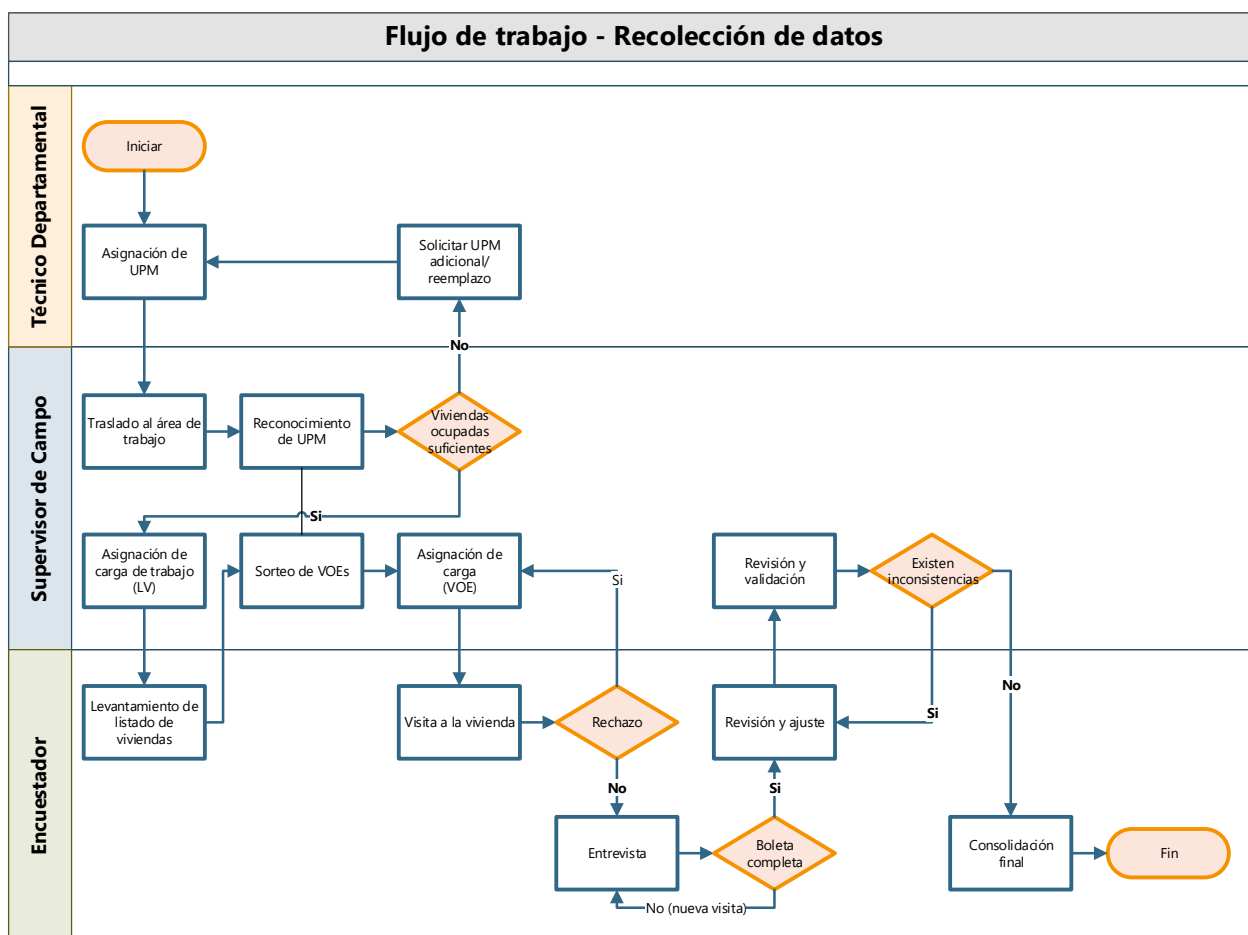
5 CONSTRUCCIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO

5.1 Flujos de trabajo

Se establecen los flujos de trabajo para el operativo de campo en relación a las actividades desarrolladas por las brigadas de campo y el equipo de monitoreo de calidad del dato.

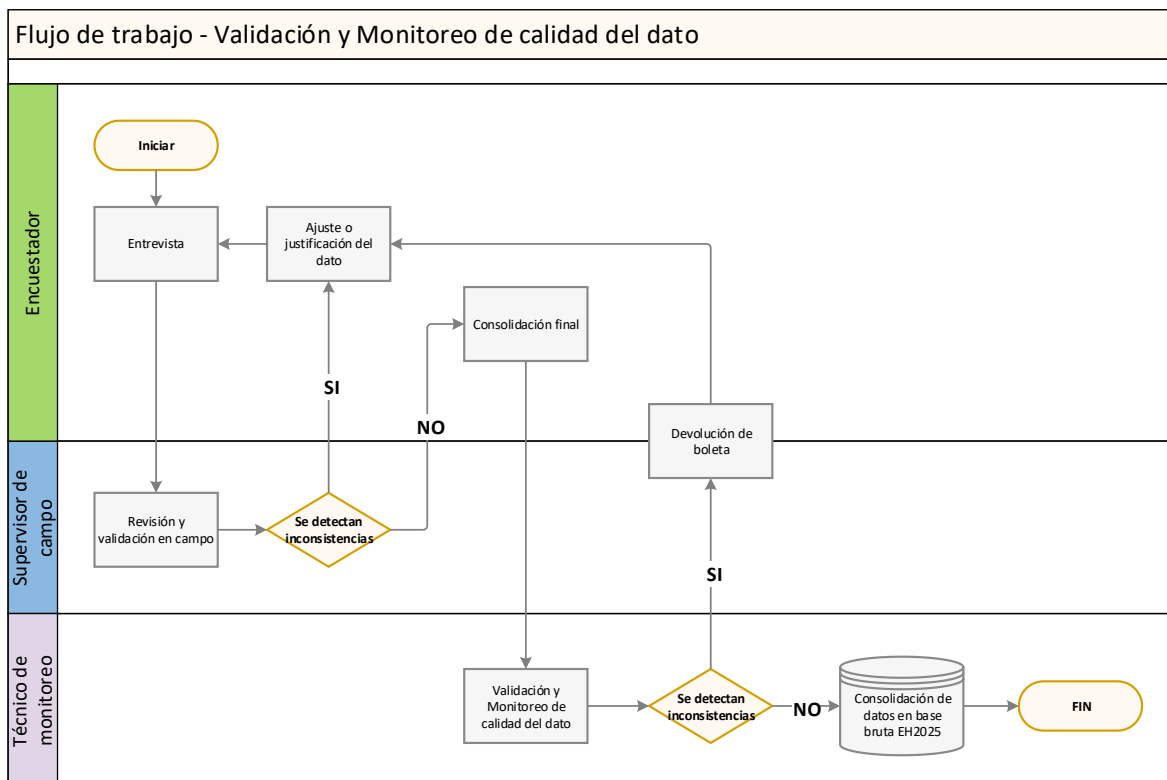
Estos flujos se plasmarán en los cronogramas, manuales y documentos técnicos del operativo de campo.

5.1.1 Flujo de trabajo - Recolección de datos



Fuente: Elaborado por la Unidad de Operaciones de Campo Área Social del Instituto Nacional de Estadística

5.1.2 Flujo de trabajo - Validación/Consistencia de datos



Fuente: Elaborado por la Unidad de Operaciones de Campo Área Social del Instituto Nacional de Estadística

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Establecimiento de flujos de trabajo

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Muestra. Brigadas de campo Fecha de inicio y duración del operativo de campo.	- Revisión y ajuste de cargas de trabajo. - Revisión de las actividades y funciones del personal de campo.	✓ Flujos de trabajo. ✓ Cronograma final del operativo de campo.

5.2 Producción de instrumentos, materiales y equipo

La etapa de construcción de la Encuesta de Hogares 2025 abarca:

- Impresión de los instrumentos de capacitación: Listados de vivienda, cuestionarios y manuales.
- Desarrollo de aplicación para recolección de datos de datos: Aplicación de captura para dispositivos móviles.
- Desarrollo del sistema de monitoreo: Aplicación web para control de datos.

5.2.1 Cuestionarios y listados de vivienda

Los listados de vivienda en formato impreso y la tabla de selección, son las primeras herramientas previas para el operativo de campo.

En esta fase que se realiza de manera previa a la encuesta el encuestador captura información básica de las viviendas particulares ocupadas y desocupadas de la

Listado de viviendas

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

**TABLA DE SELECCIÓN DE VIVIENDAS PARA LA ENCUESTA DE
HOGARES 2025**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Tabla de Selección de Viviendas

Se producen dos versiones del cuestionario:

- El cuestionario en formato impreso se utilizará para la capacitación del personal operativo.
- El cuestionario electrónico se desarrolla para su uso en dispositivo móvil de captura con conexión directa al sistema central de datos del INE.

Cuestionario impreso de la Encuesta de Hogares 2025

BOLIVIA ENCUESTA DE HOGARES 2025		Cuestionario N°:	De:																
IMPORTANTE La información solicitada es estrictamente confidencial y su recolección está amparada por la Ley N° 1405 1 de noviembre de 2021 Ley de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia.		SELECCIONAR UPM A TRABAJAR ☐ UPM origen ☐ UPM de reemplazo ☐ UPM Adicional																	
A. IDENTIFICACIÓN 1 UPM (Origen / Reemplazo): 2 UPM a trabajar: 3 Folio:		SELECCIONAR INSTANCIA DE SELECCIÓN DE VIVIENDA: 1 Vivienda seleccionada 2 Vivienda Omítda 3 Vivienda de UPM adicional 4 Vivienda de reemplazo																	
B. UBICACIÓN GEOGRÁFICA 4 Código Comunidad / Manzana 5 N° Vivienda Objeto de Estudio 6 N° Hogar		CÓDIGO DEL INFORMANTE Tratamiento de Identificación de la persona que																	
C. GEOREFERENCIACIÓN N° de Punto Latitud Longitud Altura Precisión Código GPS/TABLET																			
D. DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zona/Barrio/Localidad</th> <th>Calle/Avenida/KM</th> <th>N° Puerta Predio</th> <th>Piso</th> <th>N° Dpto.</th> <th>N° Puerta</th> <th>Teléfono</th> <th>Otras referencias de localización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Zona/Barrio/Localidad	Calle/Avenida/KM	N° Puerta Predio	Piso	N° Dpto.	N° Puerta	Teléfono	Otras referencias de localización								
Zona/Barrio/Localidad	Calle/Avenida/KM	N° Puerta Predio	Piso	N° Dpto.	N° Puerta	Teléfono	Otras referencias de localización												

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Dispositivo móvil



5.2.2 Manuales

Se producen tres (3) manuales para el operativo de campo:

- Manual del Encuestador: con toda la información para ejecutar la fase de recolección de datos.
- Manual del Supervisor de Campo: con la descripción del proceso de supervisión y revisión/validación de las boletas recolectadas en campo.

- Manual del Técnico de Monitoreo: con la descripción del proceso de validación/consistencia de datos y control de calidad.

MANUALES



ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Producción de instrumentos

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Muestra. Diseño de cuestionario y otros materiales. Cuantificación de las brigadas de campo.	Elaboración de especificaciones técnicas.	✓ Material impreso. ✓ Sistemas y aplicaciones desarrollados.

5.2.3 Equipos y materiales

El operativo de campo requiere que el abordaje a los informantes sea lo más formal posible, por lo que se dota al personal operativo de credenciales para su identificación y equipo institucional, necesario para el desarrollo de las entrevistas.

Material y equipo institucional



- **MANUAL** Durante el curso de capacitación, para que puedas seguir el desarrollo del mismo y como guía de



- **CREDENCIAL** para que puedas identificarte y acreditarte como Encuestador/a de la encuesta de Hogares



- **DISPOSITIVO** Para el levantamiento de información de los hogares

6 RECOLECCIÓN DE DATOS

6.1 Programación del operativo de recolección de datos

El levantamiento de la información para la Encuesta de Hogares 2025 utiliza la técnica de la "entrevista directa", aplicada por personal capacitado que visita las viviendas seleccionadas durante el periodo de recolección de información, utilizando en todos los departamentos del país, la aplicación de tecnología mediante dispositivos móviles - Tabletas (cuestionarios electrónicos).

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Organización de las Brigadas de Campo

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Personal de campo reclutado y capacitado.	- Capacitación descentralizada al personal de campo en las oficinas departamentales, con el objetivo de instruir los procedimientos, lineamientos y criterios establecidos en base al marco conceptual y operativo de la Encuesta. - Conformación de las brigadas de campo urbanas y rurales.	✓ Personal capacitado y preparado para el levantamiento de la información. ✓ Brigadas de campo organizadas por departamento.

Las brigadas se encuentran conformadas por tres encuestadores y un supervisor de campo para las áreas urbanas. En el caso de las brigadas rurales se incluye al equipo de trabajo un chofer con su respectivo vehículo con el objetivo de que sean movilizadas las brigadas de un área a otra.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Asignación de recursos, materiales y equipos

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
La unidad de administración (de cada departamental) asigna recursos, también provee de credenciales al personal de la encuesta.	Asignación de recursos económicos, y credenciales de identificación en campo, así como el dispositivo móvil (Tableta), para la captura de la información.	✓ Brigadas de campo con recursos (viáticos, transporte o recursos destinados a telefonía) y credenciales necesarias para el levantamiento de la información.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 3: Asignación de áreas de trabajo, de acuerdo a la muestra

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Brigadas de campo conformadas, con recursos económicos asignados	Asignación de cargas de trabajo UPM (zona de trabajo) Área dispersa o área amanzanada.	✓ Brigadas de campo con asignación de cargas de trabajo establecida según cronograma de actividades del levantamiento de la información.

6.2 Operativo de recolección de datos

La recolección de datos es ejecutada por los Encuestadores/as, organizados en Brigadas a cargo de un Supervisor de Campo, guiados por un Supervisor General y un Técnico Departamental. En los departamentos de Beni y Pando no se cuenta con Supervisor General debido a la menor cantidad de brigadas que tienen estos departamentos.

6.2.1 Estrategia de operativo de campo

ÁREA URBANA

Brigada

3 Encuestadores/as

1 Supervisor/a de Campo

Semana de trabajo por Brigada: 2 (dos) UPMs

Cronograma Semanal

Día	Actividades	Trabajo por Encuestador/a	Trabajo por Brigada
1	Listado	Brigada realiza el listado de la UPM asignada	1 UPM
2	Encuesta	2 Cuestionarios	12 Cuestionarios
3	Encuesta	2 Cuestionarios	
4	Listado	Brigada realiza el listado de la UPM asignada	1 UPM
5	Encuesta	2 Cuestionarios	12 Cuestionarios
6	Encuesta	2 Cuestionarios	
7	Fin de semana	Fin de semana	Fin de semana
Total	24 Cuestionarios por Semana		
Total	2 UPMs		

ÁREA RURAL

Brigada

3 Encuestadores/as

1 Supervisor/a de Campo

1 Chofer

Semana de trabajo por Brigada: 2 (dos) UPMs

Cronograma Semanal

Día	Actividades	Trabajo por Encuestador/a	Trabajo por Brigada
1	Traslado/Listado	Brigada realiza el listado de la UPM asignada	1 UPM
2	Encuesta	2 Cuestionarios	12 Cuestionarios
3	Encuesta	2 Cuestionarios	
4	Traslado/Listado	Brigada realiza el listado de la UPM asignada	1 UPM
5	Encuesta	2 Cuestionarios	12 Cuestionarios
6	Encuesta	2 Cuestionarios	
7	Traslado	Fin de semana	Fin de semana
Total	24 Cuestionarios por Semana		
Total	2 UPMs		

Fuente: Elaborado por la Unidad de Operaciones de Campo Área Social del Instituto Nacional de Estadística

6.2.2 Listado de viviendas

Previo a iniciar el registro del listado de viviendas el supervisor realiza la ubicación y reconocimiento de la UPM asignada a la brigada.

Esta fase se realiza de manera previa a la encuesta, en ella, él Encuestador enumera y captura información básica de las viviendas particulares ocupadas y

desocupadas de la UPM asignada. La información recogida en esta fase comprende los siguientes apartados, ubicación geográfica, dirección de la vivienda, e información general de los hogares que ocupan la vivienda. Dicha información es capturada mediante el Formulario de Listado de Vivienda, el mismo que se encuentra en el dispositivo de cada encuestador.

Área Amanzanada



Área Dispersa



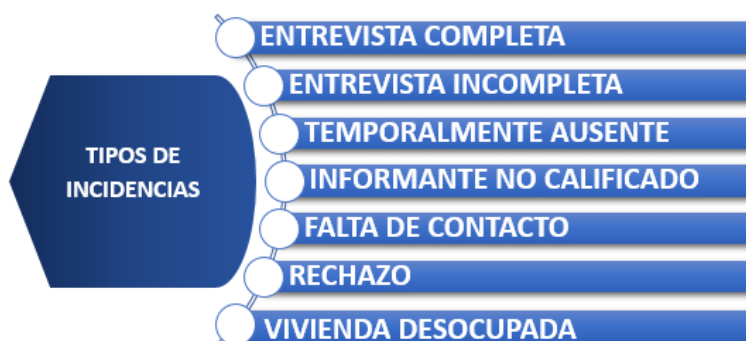
6.2.3 Selección de viviendas

Es el procedimiento de selección de viviendas en la UPM asignada, se realiza contabilizando el número de viviendas ocupadas y particulares que para efectos de la muestra son objeto de estudio, el supervisor de campo centraliza en su Tablet el listado de viviendas y con la tabla de selección selecciona las 12 viviendas objeto de estudio. Seguidamente la aplicación genera automáticamente la selección de las viviendas a realizarse la encuesta.

6.2.4 Entrevista

Corresponde a la fase de entrevista o aplicación del cuestionario digital contenido en el dispositivo móvil (Tableta), a través de la entrevista directa a los informantes calificados.

Los resultados de la Encuesta se expresan en las Incidencias del operativo de campo:



ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 4: Capacitación del personal de campo

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
- Personal capacitado - Instrumentos de capacitación.	Capacitación en el manejo de instrumentos y procedimientos de la encuesta.	Personal capacitado para desarrollar el Listado de Viviendas y el relevamiento de la encuesta.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 5: Actividades previas a la Encuesta

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Desplazamiento de las brigadas hacia sus áreas de trabajo.	Reconocimiento de las áreas de trabajo.	✓ Áreas de trabajo plenamente identificadas y asignadas por encuestador.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 6: Revisión cartográfica y Listado de Viviendas

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Revisión cartográfica y levantamiento de Listado de Viviendas en el dispositivo móvil.	- Revisión de los manzanos de la UPM asignada. - Socialización y sensibilización a los informantes sobre la temática a abordarse en encuesta. - Realización del LV (Listado de Viviendas). - Revisión del LV. - Asignación de UPM Adicional y UPM de reemplazo. - Utilización de la Tabla de selección para seleccionar las viviendas (objeto de estudio) a ser encuestadas.	✓ UPM actualizada. ✓ Listado de viviendas dentro de la UPM. ✓ Viviendas seleccionadas (VOE) para la aplicación del cuestionario electrónico. ✓ Numero de UPM trabajadas según los planificados.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 7: Desarrollo de entrevistas en las Viviendas Objeto de estudio.

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
- Asignación de viviendas seleccionadas a los encuestadores (en dispositivo móvil Tablet). - Recolección de datos mediante cuestionario Electrónico. - Consultas del personal de campo, que surgen durante	- Contacto con el/la Jefe/a de hogar y explicación de los objetivos y su importancia de la encuesta. - Aplicación de Entrevista directa a los miembros del hogar o informante calificado. - Datos capturados en campo. - Revisión de la información recolectada por los encuestadores. - Consolidación de la información.	✓ Viviendas Objeto de Estudio entrevistadas. ✓ Cuestionarios electrónicos revisados. ✓ Cuestionarios electrónicos validados y consolidados ✓ Incidencias de boleta electrónica aceptables.

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
el proceso de la encuesta	- Ajustes a la aplicación y reportes según los requerimientos. - Supervisión, mediante el método de: re-entrevistas, por observación directa, o por revisión de la boleta electrónica, con la aplicación del Supervisor, para garantizar la calidad de la información obtenida. - Consolidación, direccionamiento y respuesta a las consultas que surgen durante el proceso de la encuesta.	✓ Brigadas supervisadas ✓ Banco de preguntas actualizado permanentemente y que sirve de herramienta de consulta del personal de campo.

6.3 Monitoreo de calidad del dato

El Sistema de Monitoreo tiene como objetivo mejorar la calidad de los datos recolectados por la Encuesta de Hogares 2025, mediante la revisión de las boletas recolectadas y la aplicación de criterios de validación, para la detección de inconsistencias, omisiones y descripciones incompletas de variables como ocupación y actividad económica.

Si se encuentran inconsistencias que vulneren los criterios citados, se devuelve la boleta al encuestador para su ajuste o justificación, según se requiera y en caso de no encontrarse inconsistencias, la boleta se valida y pasa a formar parte de la base de datos bruta de la EH 2025.

Según el desarrollo del operativo de campo, podrían establecerse criterios adicionales, serán incorporados en el sistema de monitoreo y reforzados mediante instructivos en el operativo de campo.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 8: Monitoreo y control de calidad de datos.

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
- Asignación de brigadas a los Técnicos de Monitoreo en cada departamento. - Boletas consolidadas por los encuestadores. - Definición de criterios de validación (consistencias automáticas y consistencias asistidas) en función al diseño temático del equipo de la Unidad de Estadísticas e Indicadores Sociales (UEIS).	- Cada Técnico de Monitoreo revisa la bandeja de entrada para detectar si tiene boletas recibidas y boletas corregidas pendientes de monitoreo. - El Técnico de Monitoreo inspecciona las boletas pendientes de monitoreo. - Se aplica el procedimiento de consistencia automática, en el cual el Sistema de Monitoreo aplica de forma autónoma los criterios de validación automática programados en función al diseño temático de la EH 2025. Si se detectan inconsistencias	Información validada en base bruta de la EH 2025

	automáticas, son revisadas y validadas por el Técnico de Monitoreo para su incorporación en la lista de inconsistencias a devolver al encuestador. • Se aplica el procedimiento de consistencia asistida, en el Técnico de Monitoreo inspecciona de forma visual las variables de la boleta y aplica los criterios de validación asistida, para detectar de forma manual cualquier inconsistencia que vulnere los criterios citados y anota una recomendación por cada variable e inconsistencia detectada y devuelve la boleta al encuestador, según lo establecido en el Manual del Técnico de Monitoreo. • Si no se detectan inconsistencias de valida la boleta y pasa a la base bruta de la EH 2025.	
--	---	--

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 9: Supervisión del Monitoreo y control de calidad del dato

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
• Asignación carga de trabajo Técnicos de Monitoreo. • Boletas observadas por Técnicos de Monitoreo. • Boletas Validadas por Técnicos de Monitoreo. • Asignación de Departamentos a cada Técnico de Calidad.	• El Técnico de Calidad controla el avance en el Monitoreo en los departamentos que le son asignados, supervisando la bandeja de entrada de cada Técnico de Monitoreo en su departamento: Boletas recibidas, observadas, devueltas y consolidadas. • El Técnico de Calidad aplica criterios de consistencia adicionales en la base de datos bruta para detectar boletas con inconsistencias persistentes y criterios que no fueron aplicados correctamente y coordina con los Técnicos de Monitoreo, la devolución de boletas en la bandeja de recibidas.	Flujo de boletas supervisado en cada departamento. Boletas con inconsistencias persistentes detectadas.

7 SISTEMA DE CAPTURA DE INFORMACIÓN

Para el desarrollo de las aplicaciones web y móvil se realizan las siguientes actividades:

1. Arquitectura MVC (Modelo – Vista – Controlador)

Se adopta el patrón arquitectónico MVC para garantizar una clara separación de responsabilidades, facilitando la escalabilidad y mantenibilidad del sistema. Para el desarrollo de los módulos web se utiliza **Node.js** como entorno de ejecución para JavaScript y para la aplicación móvil se utiliza **Java**.

2. Framework Angular

Se emplea **Angular** debido a su elevado rendimiento, estructura modular, capacidad de reutilización de componentes, accesibilidad y alta productividad en el desarrollo de aplicaciones web dinámicas y responsivas.

3. Servicios REST

Se implementa una arquitectura basada en los servicios REST, lo que permite:

- Manipulación de datos eficiente y estandarizada.
- Independencia entre la interfaz de usuario y el servidor.
- Portabilidad de la interfaz hacia otras plataformas.
- Mayor escalabilidad.
- Evolución independiente de los componentes del sistema.

4. Desarrollo de aplicaciones Web y Móvil

Se desarrollan tanto la aplicación móvil como el sistema web para la captura, administración y gestión de la información, integrando mecanismos de seguridad, control y trazabilidad.

5. Gestión de Bases de Datos

Se emplea un modelo de base de datos relacional con dos motores:

- PostgreSQL 15 para el almacenamiento centralizado y procesamiento de volúmenes masivos de información.
- SQLite para almacenamiento local comprimido en dispositivos móviles (tabletas, celulares), optimizado para operación en campo sin conectividad.

6. Metodología SCRUM

Se utiliza la metodología ágil SCRUM, adecuada para proyectos complejos que requieren innovación, flexibilidad, iteración continua y mejora progresiva. Esta metodología es ideal para encuestas institucionales del INE por su naturaleza cíclica que acompaña el proceso desde el análisis, desarrollo, pruebas, hasta la implementación.

7. Sistema de Interconexión Web-Móvil

Se desarrolla un sistema de sincronización que permite la transmisión segura y eficiente de datos capturados en dispositivos móviles hacia la base central implementada en PostgreSQL.

8. Sistema de Monitoreo y Control Operativo

Se implementa un sistema web de monitoreo para el seguimiento del operativo en campo, control de calidad y validación de datos, mediante reportes en interfaz web y archivos Excel. Este sistema permite la detección temprana de inconsistencias y su corrección oportuna en base a criterios establecidos para las principales variables a supervisar.

El desarrollo de las aplicaciones móviles y web se enmarca en estándares que apoyan la ejecución de la operación estadística en sus diferentes fases.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Construcción de instrumentos de captura de información

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
- Boleta EH 2025 - Listado de vivienda - Formulario de consistencias FCON - Lineamientos metodológicos y operativos del proyecto	- Desarrollo de la aplicación en Android con el lenguaje Java. - Implementación de la base de datos local en SQLite para almacenamiento en campo. - Construcción de la base de datos central en PostgreSQL para gestión y consolidación de información. - Implementación del cuestionario digital EH 2025 en la aplicación, incorporando saltos, validaciones y consistencias. - Implementación de mecanismos de sincronización entre el sistema móvil y el sistema web (Móvil - Web).	Aplicación móvil funcional, desarrollada con base de datos local en SQLite para captura de encuestas en campo. Sistema web desarrollado para monitoreo, control y gestión de la información recolectada. Cuestionario EH 2025 digitalizado y operativo dentro de la aplicación móvil.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Construcción del sistema de monitoreo

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos PostgreSQL con los resultados del operativo de campo.	Implementación del sistema de monitoreo web para el seguimiento y control de la información recibida desde campo.	Desarrollo de una herramienta que es implementada en Node.js y Angular, con base de datos en PostgreSQL.

		Esta herramienta permite el monitoreo, validación y control de calidad de la información durante el proceso de recolección de información de campo.
--	--	---

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 3: Construcción del sistema de codificación

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos monitoreada. Clasificadores a utilizar. Variables a codificar.	Implementación de un sistema de codificación para la asignación de códigos a descripciones textuales de las Variables a codificar, mediante criterios para realizar la codificación automática/asistida	Base de datos monitoreada y codificada.

8 PROCESAMIENTO

La fase de procesamiento comprende la revisión, validación y depuración de los datos para su posterior análisis y difusión. Revisar la coherencia y depurar la información contenida en la base de datos, es primordial, para garantizar la calidad y confiabilidad de los datos.

A continuación, se describe la estructura básica de subprocesos del procesamiento, que permite el alcance de los resultados esperados de la EH 2025.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Integración de los datos

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos monitoreada.	- Gestión y administración del sistema en cuanto a los procesos de consolidación/actualización de la información en la Base de Datos - Verificación de datos del listado de viviendas.	Base de datos consolidada.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Codificación de los datos

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos de producción para codificación. Sistema web de codificación.	Asignación de códigos a descripciones de respuesta textual a las preguntas abiertas del cuestionario. Variables: idioma que habla; idioma que aprendió a hablar en la niñez; nación o pueblo indígena originario campesino o afroboliviano; municipio o país donde vivía el año	Información codificada con criterios de uniformidad y exclusividad.

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
	2019; ocupación principal y actividad económica principal.	

VARIABLES IDENTICADAS – CODIFICACIÓN

- Idiomas que habla según mayor uso
- Primer idioma o lengua que aprendió a hablar en su niñez
- Autoidentificación con alguna nación o pueblo indígena originario campesino o afro boliviano
- Dónde vivía hace 5 años (2020)
- Cuál fue su ocupación principal
- Actividad económica principal del establecimiento, negocio, Institución o lugar donde trabaja
- Actividad económica principal de ese otro establecimiento, negocio, Institución o lugar donde trabaja

CLASIFICACIONES ESTADÍSTICAS/CATALOGOS – CODIFICACIÓN

Clasificaciones estadísticas y catálogos utilizados en la Encuesta de Hogares 2025	
Clasificación de Actividades económicas de Bolivia	CAEB - 2022
Clasificación de Ocupaciones de Bolivia	COB - 2023
Catálogo de Idiomas	Catálogo idiomas 2024
Clasificación de Ubicación Geográfica 2012	
Catálogo de países 2024	
Catálogo de Nación Pueblo Indígena Originario Campesino o afroboliviano	NPIOC 2024

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 3: Revisión, validación e imputación⁶

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos consolidada en formato SPSS.	• Actualización de procedimientos de revisión, validación e imputación de datos. • Implementación de procedimientos de revisión, validación e imputación de datos. • Consistencia automática y asistida de datos.	Base de datos consistenciada.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 4: Cálculo del ponderador (factor de expansión)

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos consistenciada.	• Procedimientos del cálculo del ponderador (factor de expansión). • Cálculo del ponderador (factor de expansión)	Base de datos consistenciada que incluye la variable del ponderador (factor de expansión).

⁶ El procedimiento de imputación es asistido, se realiza únicamente con información de la misma fuente o de las especificaciones de las observaciones del encuestador registradas en campo (Base de datos auxiliar de observaciones), posterior a una revisión y validación se asume la acción de reemplazar el dato por el valor válido.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 5: Cálculo de variables derivadas y agregadas

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos consistenciada.	- Actualización de las sintaxis de la construcción de variables derivadas y agregadas. - Cálculo de variables derivadas y agregadas.	Base de datos consistenciada que incluye variables derivadas y agregadas.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 6: Cierre de la base de datos

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos consistenciada que contiene variables codificadas, variables derivadas y agregadas, y la variable del ponderador (factor de expansión).	- Actualización de procedimientos de cálculo de estadísticas e indicadores sociales. - Cálculo de estadísticas e indicadores sociales. - Estimación de errores muestrales de las estadísticas e indicadores sociales. - Validación interna y externa de las estadísticas e indicadores sociales. - Anonimización de datos - Actualización de protocolos de presentación de las estadísticas e indicadores sociales. - Documentación de metadatos y microdatos de la operación estadística en el Nesstar Publisher - Elaboración de informe técnico del procesamiento y obtención de la base de datos final de la EH 2025. - Elaboración y aprobación de la Resolución Administrativa que aprueba la base de datos final y autoriza su difusión a través de los medios establecidos.	Base de datos cerrada y aprobada de la EH 2025 para su difusión a través del Catálogo Central de Datos ANDA. Documentación de la operación estadística elaborado en Nesstar Publisher para su difusión a través del Catálogo Central de Datos ANDA.

9 ANÁLISIS

En esta fase se estiman las estadísticas e indicadores de la operación estadística, a fin de responder a los objetivos planteados para la EH 2025. Por tanto, estos resultados y análisis descriptivos, permiten el análisis de las condiciones de vida de la población, pobreza y distribución del ingreso de los hogares, lo cuales, posteriormente serán difundidos a través de los medios establecidos en el INE.

En esa línea, se describe la estructura básica de subprocesos del análisis de datos, que permite el alcance de los resultados esperados de la EH 2025.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Cálculo de estadísticas e indicadores

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Base de datos consistenciada que contiene variables codificadas, variables derivadas y agregadas, y la variable del ponderador (factor de expansión).	• Análisis comparativo (comparación de los resultados con otras fuentes de información, para el comportamiento de datos). • Análisis de desagregaciones de información conforme a la representatividad de la muestra, para garantizar la fiabilidad de los resultados. • Análisis de la información con enfoque interseccional. • Elaboración del documentos de resultados de la EH 2025.	Estadísticas e indicadores sociales elaborados y presentados según formatos establecidos para su difusión. Documentos de resultados de la EH 2025.

10 DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Para la difusión de los productos estadísticos, se realiza la divulgación y comunicación de los resultados de la EH 2025. Considerándose esta, de gran importancia para el posicionamiento y el uso de los datos de las EH a nivel nacional e internacional.

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Difusión de resultados

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
• Base de datos cerrada y aprobada • Documentación de la operación estadística elaborado en Nesstar Publisher • Estadísticas e indicadores sociales elaborados según formatos establecidos. • Documentos de resultados de la EH 2025.	• Implementación de procesos y procedimientos conforme a políticas, normativas jurídicas y administrativas de difusión y comunicación, bajo principios de imparcialidad, objetividad, accesibilidad, claridad y confidencialidad de la información estadística.	Metadatos, microdatos e instrumentos de la EH 2025 difundidos en el Catálogo Central de Datos ANDA. Cuadros estadísticos difundidos en la página web del INE conforme a calendario estadístico. Documento de resultados de la EH 2025 publicada en la página web del INE. Material para redes sociales elaborado para público diferenciado.

11 EVALUACIÓN

La evaluación de cada fase de desarrollo de la EH 2025 es muy importante para garantizar la calidad de la información. Una evaluación de calidad estadística de cada una de las fases, sobre la base de un procedimiento regular es recomendado para acompañar la presentación de resultados de la EH 2025.

11.1 Indicadores de mejora en el operativo de campo

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 1: Medición de tiempos de encuestas, pausas y cortes.

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Boletas consolidadas por los encuestadores, resultado de la recolección de datos.	• Se mide el tiempo de encuesta en cada boleta concluida. • Se miden las pausas y cortes que el Informante realiza y que no son atribuibles a la encuesta. • Se mide el número de visitas que el Encuestador realiza para lograr cada entrevista completa.	✓ Tiempo promedio (*) de encuesta por boleta concluida. ✓ Número de visitas promedio, para lograr una entrevista completa.

(*) Tiempo recalculado, quitando pausas y cortes no atribuibles a la encuesta.

11.2 Evaluación de la fase de procesamiento

ACTIVIDADES DE SUBPROCESO 2: Evaluación de la fase de procesamiento

ENTRADA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
• Base de datos cerrada y aprobada	• Actualización del procedimiento de edición e imputación de datos • Implementación del procedimiento de edición e imputación de datos.	Reporte del porcentaje de datos sin cambio, editados e imputados de las variables contenidas en las cinco bases de datos de la EH 2025.

11.3 Indicadores de eficacia de la operación estadística

Con la finalidad de obtener un indicador de eficacia que pueda implementarse en el Sistema de Gestión, y que pueda emplearse para el mejoramiento continuo, a través de un seguimiento constante, a continuación, se presenta el indicador de:

Indicador	Objetivo	Tipo de indicador	Requisito de Calidad	Criterios	
Indicador de Tasa de respuesta	Identificar el grado de eficacia, mediante la relación directa entre el número de viviendas ejecutadas completas y el total de viviendas planificadas.	Producto	¿La operación alcanzo la tasa de respuesta aceptable?	Si TR >=87%	No TR < 87%
Forma de Cálculo: $TR = \frac{VE}{TVP} * 100\%$ Dónde: TR = Tasa de respuesta VE = Viviendas Ejecutadas (completas) TVP = Total de Viviendas Planificadas					

GLOSARIO

Aplicación Android Una aplicación móvil, también llamada app móvil, es un tipo de aplicación diseñada para ejecutarse en un dispositivo móvil, que puede ser un teléfono inteligente o una tableta.

Aplicación Web Una aplicación Web es un sitio Web que contiene páginas con contenido sin determinar, parcialmente o en su totalidad. El contenido final de una página se determina sólo cuando el usuario solicita una página del servidor Web.

Cartografía digital offline La cartografía offline permite almacenar en la memoria de nuestro dispositivo un fichero, el cual, realiza consultas al plano de la ciudad que se está visitando o realizar un recorrido en un entorno forestal remoto. Todo ello utilizando las funciones que habitualmente se usan con conexión a Internet.

Cartografía digital online Se construye con los mapas web interactivos Online, con un software de cartografía basado en la web "QGIS", se obtiene nuevas coberturas con mayor descripción del entorno geográfico (Mapas base, caminos, ríos, equipamientos, manzanos, predios, etc.) el cual puede visualizarse y tener un entorno amigable haciendo zoom y/o buscar en el mapa el área de interés.

Cartografía estadística La cartografía estadística es el arte y la ciencia de representar el conjunto de mapas, planos y coberturas que conforman la base de datos espacial del marco geo estadístico. En el marco, de las innovaciones tecnológicas que se han dado en los últimos años, la cartografía que utiliza actualmente el INE se encuentra en formato digital. La cartografía digital utiliza sistemas de información geográfica (SIG), que codifican y gestionan variables y datos geospaciales mediante diferentes recursos como bases de datos, aplicaciones estadísticas, programas de diseño asistido por ordenador, de cartografía automatizada y de teledetección, es decir, que se encuentra relacionada, mediante codificación, a bases de datos institucionales y está sobrepuesta a imágenes satelitales procesadas institucionalmente. De esta manera, la cartografía digital del INE es offline y online.

Edificación Es una construcción que tiene uno o más pisos, cubiertos por un techo, con acceso independiente desde la calle o áreas de uso común como ser patios o escaleras. Puede estar construida de ladrillo, adobe, piedra, madera, cañas, etc. Son edificaciones: las casas, edificios, galpones, fábricas, etc.

Hogar El hogar es una unidad conformada por personas con relación de parentesco o sin él, que habitan una misma vivienda y dependen de un fondo común, es decir, que comparten los gastos, aporten o no a los mismos. Una persona sola también constituye un hogar.

Jefe/a de Hogar Se considera como jefe/a del hogar a la persona reconocida como tal por todos los miembros del hogar, de 12 años o más de edad (sin importar sexo o estado civil de la persona).

MVC es un patrón de arquitectura que ayuda a crear una separación lógica entre el modelo (información y lógica de negocio), la vista (la lógica de presentación) y el controlador (intermediario entre la vista y el modelo).

Predio Es una extensión de terreno, de tamaño variable, delimitada por elementos naturales y/o culturales que puede ser de propiedad privada o pública. Se conoce también con la denominación de "lote" o "terreno". Predio en su interior es posible encontrar una o más edificaciones. En caso de que no existan edificaciones, debe ser considerado como predio baldío o como predio amurallado.

Residente Habitual Toda persona que habitualmente vive en la vivienda o que estuvo ausente por un periodo menor a los 3 meses o que, si la permanencia es menor a 3 meses, está dispuesta a fijar su residencia habitual en esa vivienda. Se deben registrar a los temporalmente ausentes, niños, niñas, recién nacidos, ancianos, alojados (siempre y cuando residan habitualmente en la vivienda, o pretendan quedarse en ella) y empleadas/os del hogar cama adentro y sus parientes.

Scrum de scrums es una técnica de la metodología ágil ampliada que ofrece una forma de conectar varios equipos que necesitan trabajar juntos para ofrecer soluciones complejas.

SQLite es una herramienta de software libre, que permite almacenar información en dispositivos empujados de una forma sencilla, eficaz, potente, rápida y en equipos con pocas capacidades de hardware, como puede ser una PDA o un teléfono celular.

Unidad Primaria de Muestreo UPM Áreas Geográficas Estadísticas basadas en las UGBE (Unidades Geográficas Básicas Estadísticas) las cuales son la Manzana y la Comunidad, estas son áreas de trabajo para encuestas sociales, económicas y/o agropecuarias.

Vivienda Es una construcción que tiene uno o más pisos cubiertos por un techo, que fue construida o adaptada para ser habitada por una o más personas en forma permanente o temporal. Cuenta con acceso directo e independiente desde la calle o a través de espacios de uso común como ser pasillos, patios o escaleras. En la encuesta se considerarán viviendas particulares a aquellas que son habitadas por hasta tres hogares, ya que una vivienda con más de tres hogares es reconocida como vivienda colectiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. CEPAL, N. U. 2018. Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago.
2. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2019. Panorama Social de América Latina 2018. Santiago. Chile: CEPAL.
3. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2020. Panorama Social de América Latina 2019 Santiago. Chile: CEPAL.
4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2020. América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales Santiago. Chile: CEPAL.
5. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales - División de Estadísticas. 2009. "Diseño de muestras para encuestas de hogares: directrices prácticas"
6. Feres, J.C. y Mancero, X. 2001. "Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura". Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos. 4. Santiago, Chile: CEPAL.
7. Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS). 2013. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011 (CINE). Montréal, Québec - Canadá.
8. Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES) - Banco Interamericano de Desarrollo. 1996. "Hacia un sistema de indicadores sociales".
9. Instituto Nacional de Estadística. (1999 - 2024). Boletas de las Encuestas de Hogares

10. Instituto Nacional de Estadística. (2004). Manual del Encuestador - Encuestas de Hogares 2015. La Paz, Bolivia: Unidad de Estadísticas e Indicadores Sociales - Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales.
11. Ley de Educación "Avelino Siñani – Elizardo Pérez" (Ley N° 070). 2010. Bolivia.
12. Naciones Unidas (2009). Manual para Encuestas de Victimización.
13. OIT. (2000). Current international recommendations on labour statistics (second edition, Geneva).
14. OIT. (2003). Household income and expenditure statistics, Report II, Seventeenth International Conference of Labour Statisticians, Geneva.
15. Palomba, R. (2002). Calidad de vida: conceptos y medidas. Santiago de Chile, Celade/División de Población, CEPAL
16. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 1997. Informe de Desarrollo Humano. Oxford University Press. Nueva York.
17. Statistics Canadá (1998). Statistical Quality Checklist.
18. The Praia Group (2015). Handbook on Governance Statistics
19. Unidad de Análisis de Políticas Sociales (UDAPSO) – CEPAL. 1995. Metodología para la Construcción de las Canastas Básicas de Alimentos. La Paz. Bolivia.
20. Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). 2020. Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas. Edición 2020. Ginebra – Suiza.
21. Washington Group on Disability Statistics (WG) 2017. The Washington Group short set on functioning: question specification.
22. Weiss, A. (1986). Human capital vs. signalling explanations of wages. The Journal of Economic Perspectives, 133-154.