

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA
INE/DGE/ N°78/2025
La Paz, 27 de agosto de 2025

VISTOS:

El Informe CITE: INE-CPV-AINF-N°182/2025 de 22 de agosto de 2025; Anexo Único; Informe Legal INE-UEP-AL-N°382/2025 de 27 de agosto de 2025; así como cuanto por demás ver y se tiene presente.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 3 de la Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009, determina que la nación boliviana está conformada por la totalidad de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos, y las comunidades interculturales y afrobolivianas que en conjunto constituyen el pueblo boliviano.

Que el Artículo 232 de la Norma Suprema, establece que: *“La Administración Pública se rige por los principios de legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados”*.

Que el Numeral 16 del Parágrafo I del Artículo 298 de la misma norma, determina como competencia privativa del nivel central del Estado los censos oficiales; asimismo, el Numeral 13 del Parágrafo II del citado artículo, dispone como competencia exclusiva del nivel central del Estado la elaboración y aprobación de estadísticas oficiales.

Que el Decreto Supremo N° 4546 de 29 de diciembre de 2021, tiene como objeto declarar prioridad nacional la realización del Censo de Población y Vivienda - 2022, establecer la ejecución de sus actividades, las fuentes de financiamiento, el respaldo institucional, y la fecha de su realización, en el marco de la competencia privativa de censos oficiales establecida en el Numeral 16 del Parágrafo I del Artículo 298 de la Constitución Política del Estado.

Que el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 4694 de 6 de abril de 2022, tiene por objeto autorizar la suscripción del Contrato de Préstamo, con el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata - FONPLATA, para financiar el “Proyecto Censo de Población y Vivienda 2022”; y disponer la transferencia de los recursos externos de crédito a favor del Instituto Nacional de Estadística - INE, en su condición de Organismo Ejecutor.

Que el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 4707 de 27 de abril de 2022, tiene por objeto autorizar la suscripción del Contrato de Préstamo N° 5514/OC-BO, con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, para financiar el “Programa de Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Estado Plurinacional



OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia

de Bolivia”; así como disponer la transferencia de los recursos externos de crédito a favor del Instituto Nacional de Estadística - INE, en su condición de Organismo Ejecutor.

Que el Parágrafo I del Artículo Único de la Ley N° 1439 de 30 de junio de 2022, dispone: *“I. de conformidad a lo establecido en el numeral 10 del Parágrafo I del Artículo 158 de la Constitución Política del Estado, aprobar el Contrato de Préstamo BOL-35/2022 destinado a financiar el “Programa Censo de Población y Vivienda 2022”, suscrito entre el Estado Plurinacional de Bolivia y el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata – FONPLATA... ”.*

Que el Numeral 5 del Anexo Único del Contrato de Préstamo BOL-35/2022, establece: *“...Las actividades relativas al CPV serán implementadas con apoyo técnico de especialistas internacionales con el objeto de complementar las capacidades del INE. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), han establecido una estrategia conjunta de apoyo al INE para la realización del CPV... ”.*

Que el Inciso c) del Artículo 14 del Reglamento Operativo del Programa del Contrato de Préstamo N° 5514/OC-BO, aprobado mediante Resolución Administrativa INE/DGE/N°200/2022 de 30 de noviembre de 2022 y sus modificaciones, determina entre las funciones de la Comisión Internacional de Alto Nivel el promover y apoyar el CPV, acompañar el desarrollo de las actividades del Censo y participar de las presentaciones temáticas del Comité Técnico destinados al trabajo de seguimiento de las actividades del Censo de Población y Vivienda, dando asistencia técnica, presencial y virtual, en diferentes temas a través de misiones que buscan los más altos niveles de calidad de los resultados.

Que el Parágrafo I del Artículo Único de la Ley N°1447 de 25 de julio de 2022, dispone: *“I. De conformidad a lo establecido en el numeral 10 del Parágrafo I del Artículo 158 de la Constitución Política del Estado, se aprueba el Contrato de Préstamo N° 5514/OC-BO para el financiamiento del Programa de Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Estado Plurinacional de Bolivia, suscrito en fecha 3 de mayo de 2022, entre el Estado Plurinacional de Bolivia y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID... ”.*

Que el Artículo Único del Decreto Supremo N° 4824 de 11 de noviembre de 2022, establece: *“I. Se dispone que el empadronamiento del Censo de Población y Vivienda - 2024 sea ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística - INE en fecha 23 de marzo de 2024. II. El Gobierno Nacional en base a resultados preliminares de población del Censo de Población y Vivienda – 2024, realizará la distribución de los recursos económicos de coparticipación en el mes de septiembre de 2024 ... ”.*

Que el Artículo Único de la Ley N° 1492 de 2 de diciembre de 2022, establece: *“I. En base a los datos oficiales de población del Censo de Población y Vivienda, que emita el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Órgano Ejecutivo efectuará la nueva distribución de recursos de coparticipación tributaria a partir del mes de septiembre de la gestión 2024. II. El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) remitirá al Tribunal Supremo Electoral los datos oficiales de población del Censo de Población y Vivienda, conforme a la fecha del parágrafo precedente, para que elabore el proyecto de ley de distribución de escaños, conforme al artículo 146 parágrafos V, VI y VII de la Constitución Política*



OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia

del Estado y la Legislación Electoral vigente, que se aplicaría en las próximas Elecciones Generales en el Estado Plurinacional de Bolivia”.

Que por Resolución Administrativa INE/DGE/N°78/2022 de 28 de junio de 2022, emitida por el Director General Ejecutivo del INE, se crea la Unidad Ejecutora del Programa de Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Estado Plurinacional de Bolivia (UEP), bajo dependencia de la Dirección General Ejecutiva, con independencia de gestión administrativa – fiduciaria, legal, técnica y operativa para ejecutar las actividades y los recursos del Programa.

Que el Literal Primero de la Resolución Administrativa INE/DGE/N°137/2024 de 29 de agosto de 2024, aprueba los resultados del Censo Poblacional del Censo de Población y Vivienda-2024, realizado entre el 23 al 25 de marzo del 2024.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 6 de la Ley N° 1405, de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, dispone: “I. El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) es una institución pública descentralizada, técnica-especializada, con autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, con patrimonio propio, bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo, con sede principal en la ciudad de La Paz y con oficinas en el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia. II. El INE es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística, información no estructurada, entre otras. III. El INE es la única entidad a cargo de la realización de censos oficiales en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia. IV. El INE ejercerá su actividad de manera imparcial, con autonomía técnica, libre de cualquier tipo de presiones o injerencias, con el fin de proporcionar estadísticas oficiales”.

Que los Incisos a), b) y c) del Artículo 7 de la Ley N° 1405, determina entre otras atribuciones del Instituto Nacional de Estadística: “a) Producir estadísticas oficiales en el marco de la presente Ley; b) Realizar los censos oficiales, en el marco de la competencia privativa del nivel central del Estado establecida en el numeral 16 del Parágrafo I del Artículo 298 de la Constitución Política del Estado; c) Ejercer la calidad de autoridad rectora de la producción de estadísticas oficiales en el Estado Plurinacional de Bolivia...”.

Que el Parágrafo I del Artículo 9 de la referida Ley establece: “La Directora o Director General Ejecutivo es la Máxima Autoridad Ejecutiva del INE y será designado mediante Resolución Suprema, de una terna propuesta por la Ministra o el Ministro de Planificación del Desarrollo”.

Que el Inciso e) del Artículo 11 de la citada Ley, dispone entre las funciones de la Directora o Director Ejecutivo del INE: “Emitir resoluciones administrativas, normas y directrices técnicas en el marco de sus atribuciones”.

Que el Artículo 15 de la Ley N°1405, establece como principios de la Información Estadística: Claridad, Calidad en los resultados técnicos (con las siguientes características: oportunidad y puntualidad, exactitud y fiabilidad, que asimismo tengan coherencia y comparabilidad, y sobre todo

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia

tengan la pertinencia y relevancia para satisfacer las necesidades de información, en el marco de la planificación integral del Estado); así como los principios de Imparcialidad y objetividad, Relación costo – eficacia y Transparencia.

Que el Artículo 20 de la misma norma determina el carácter oficial del dato o estadísticas señalando: *“El dato o las estadísticas adquirirán carácter oficial cuando las fuentes oficiales los publiquen a través de un medio físico o digital”*.

Que mediante Resolución Suprema N° 27237 de 19 de noviembre de 2020, se designa a Humberto Mario Arandia Claure, como Director General Ejecutivo del Instituto Nacional de Estadística – INE.

CONSIDERANDO:


Que el Informe CITE: INE-CPV-AINF-N°182/2025 de 22 de agosto de 2025, emitido por la Responsable de Atención de Conflictos Nacional, el Jefe de Unidad de Muestreo y Logística, el Jefe Nacional de Informática, el Jefe Nacional de Cartografía, el Jefe Nacional de Temática, el Director de Informática, Cartografía e Infraestructura Espacial, y la Coordinadora General del Programa, dirigido al Director General Ejecutivo, refiere en su desarrollo: *“... 2.2 Procesos censales. La base de datos final del Censo de Población y Vivienda constituye el producto integrado de un conjunto de procesos articulados y secuenciales que abarcan la totalidad del ciclo censal (etapa precensal, censal y post censal)”*. Asimismo, en lo que refiere a la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda 2024, describen las principales actividades y procesos de la etapa postcensal.


Que el referido Informe concluye: *“El Censo de Población y Vivienda 2024 constituye un proceso estadístico de alta complejidad operativa, metodológica y tecnológica, cuyo diseño e implementación se ajustó a estándares internacionales garantizando la confiabilidad, pertinencia, accesibilidad y oportunidad de los datos generados. Las actividades desarrolladas durante la etapa postcensal reflejan el cumplimiento de los procedimientos secuenciales para la conformación de una base de datos censal integral y validada. El Censo de Población y Vivienda 2024, ha contado con un modelo de acompañamiento permanente liderado por UNFPA Bolivia, que ha sido clave para el desarrollo técnico del proceso censal. Este modelo se ha caracterizado por la presencia constante de un asesor internacional y asesores nacionales, quienes han brindado asistencia técnica continua, especializada y contextualizada a lo largo de todas las fases censales. Este acompañamiento cercano ha sido respaldado por el apoyo técnico de CELADE/CEPAL, fortaleciendo la planificación, implementación y supervisión del operativo censal”*.


Que finalmente el citado Informe concluye: *“Con base a la secuencia de procesos y actividades ejecutadas se tiene como resultado la base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024, que cumple con las recomendaciones técnicas y estrictos estándares de confidencialidad y protección de datos, conforme a la normativa nacional y a los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales de la ONU. La base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024 contiene datos estadísticos sobre la dimensión, estructura y distribución espacial de la población. Además, de las características demográficas, sociales, económicas de la población y las características de las viviendas y acceso a los servicios públicos. La base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024 se encuentra en formato REDATAM y en formato CSV para su divulgación a través de los medios establecidos”*.

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885

 www.ine.gov.bo

 info@ine.gov.bo

 [ineboliviaoficial](https://www.facebook.com/ineboliviaoficial)

 [@INE_Bolivia](https://twitter.com/INE_Bolivia)

Recomendando la emisión de la Resolución Administrativa respectiva a fin de aprobar la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda 2024 y autorizar su difusión.

Que el Informe Legal INE-UEP-AL-N°382/2025 de 27 de agosto de 2025, emitido por el Área Legal de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP), vía la Coordinadora General del Programa dirigido al Director General Ejecutivo, en su desarrollo señala: *“Por comunicado de fecha 27 de agosto de 2025, el Ministerio de Planificación del Desarrollo, el Instituto Nacional de Estadística juntamente con los organismos internacionales, señalaron que la Comisión Internacional de Alto Nivel conformada por representantes del Sistema de las Naciones Unidas en Bolivia, del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de FONPLATA-Banco de Desarrollo, y del Banco Mundial, en el marco del proceso de Revisión Técnica Internacional del CENSO 2024, un equipo de expertos internacionales evaluó los procedimientos y los resultados alcanzados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a lo largo de todas las fases censales. El análisis realizado confirma que los procesos revisados durante la etapa de procesamiento de datos cumplen con los niveles de calidad exigidos en las Buenas Prácticas Internacionales siendo trazables en cada una de sus fases, concluyendo que la cobertura alcanzada y la consistencia observada en los distintos módulos censales sitúan al censo 2024 en plena conformidad con los estándares internacionales. Esto respalda el uso confiable de la información censal como estadística oficial”*.





Que el citado Informe Legal, concluye: *“... Considerando que la Base de Datos Final de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2024 permitirán ajustar, definir, implementar y evaluar planes, programas, estrategias de desarrollo humano, económico y social, en el ámbito nacional, departamental, sectorial, municipal y comunitario, constituyéndose en uno de los principales insumos para el diseño, ejecución, evaluación y seguimiento de políticas públicas. Asimismo, dichas estadísticas oficiales se enmarcan bajo el principio de transparencia que a su vez se reflejan en los resultados de la revisión técnica internacional realizada por la Comisión Internacional de Alto Nivel que acompañó la realización del Censo 2024 en todas sus fases, por lo que en cumplimiento a las competencias privativa y exclusiva delegadas al Instituto Nacional de Estadísticas por el numeral 16 del parágrafo I y el numeral 13 del parágrafo II, ambos del Artículo 298 de la Constitución Política del Estado, la Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia y el Decreto Supremo N° 4546 que declara prioridad nacional la realización del Censo de Población y Vivienda, corresponde aprobar la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda 2024, realizado en fecha 23 de marzo de 2024, aprobado mediante la Resolución Administrativa INE/DGE/N°137/2024 de 29 de agosto de 2024. Por tanto, recomienda la suscripción de la Resolución Administrativa que apruebe la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda 2024.*

POR TANTO:

La Máxima Autoridad Ejecutiva del Instituto Nacional de Estadística, designada mediante Resolución Suprema N°27237 de 19 de noviembre de 2020, en el marco de sus funciones específicas:

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885


 www.ine.gov.bo  info@ine.gov.bo  [ineboliviaoficial](https://www.facebook.com/ineboliviaoficial)  [@INE_Bolivia](https://twitter.com/INE_Bolivia)

RESUELVE:

- PRIMERO:** **APROBAR** la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda – 2024; conforme el Informe CITE: INE-CPV-AINF-N°182/2025 de 22 de agosto de 2025, su Anexo Único, y el Informe Legal INE-UEP-AL-N°382/2025 de 27 de agosto de 2025; documentos que forman parte integrante e indivisible de la presente Resolución Administrativa.
- SEGUNDO:** **AUTORIZAR** la publicación de la Base de Datos Final del Censo de Población y Vivienda – 2024, contenido en el Anexo Único.
- TERCERO:** La Coordinación General del Programa de Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Estado Plurinacional de Bolivia, queda encargada del cumplimiento, socialización y ejecución de la presente Resolución Administrativa.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.

Cc. Archivo
HMAC/MMOA/RPLV


Lic. **Humberto Mario Aranda Clauze**
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA


Abg. **Roxana Pamela Lina Valverde**
RESPONSABLE JURIDICO NACIONAL
AREA LEGAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA - UET

INFORME
CITE: INE-CPV-AINF-No. 182/2025

A: Humberto Mario Arandia Claure
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO



DE: Martha M. Oviedo Aguilar
COORDINADORA GENERAL DEL PROGRAMA

Mingjyh Henry Lin Zambrana
**DIRECTOR DE INFORMÁTICA, CARTOGRAFÍA E
INFRAESTRUCTURA ESPACIAL**



Ivan Adalid Marquez Callisaya
JEFE NACIONAL DE TEMÁTICA

Hernán Eduardo Aguirre Pacheco
JEFE NACIONAL DE CARTOGRAFÍA

Miguel Angel Medina Berdeja
JEFE NACIONAL DE INFORMÁTICA

Mercedes Julia Laura Calliconde
JEFE DE MUESTREO - CPV

Esther Castillo Agreda
RESPONSABLE ATENCIÓN DE CONFLICTOS NACIONAL

REF.: **INFORME TÉCNICO DEL CIERRE DE LA BASE DE DATOS
DEL CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2024 – CPV 2024**

FECHA: La Paz, 22 de agosto de 2025

1. ANTECEDENTES

La Constitución Política del Estado en su artículo 298 párrafo I inciso 16, establece como competencia privativa “del nivel central del Estado” la realización de los “Censos oficiales”; en el párrafo II, numeral 13 del mismo artículo, se determina la competencia exclusiva del nivel central del Estado para la “elaboración y aprobación de estadísticas oficiales”.

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia

La Ley N°1405 "Ley de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia", artículo 6 párrafo III, estipula que el Instituto Nacional de Estadística es la única entidad a cargo de la realización de censos oficiales en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia".

El Decreto Supremo N°4824, artículo único dispone que el empadronamiento del Censo de Población y Vivienda - 2024 sea ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística - INE el 23 de marzo de 2024.

El Contrato de Préstamo BOL-35/2022, en el Numeral 5 del Anexo Único establece: "...Las actividades relativas al CPV serán implementadas con apoyo técnico de especialistas internacionales con el objeto de complementar las capacidades del INE. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), han establecido una estrategia conjunta de apoyo al INE para la realización del CPV...".

El Reglamento Operativo del Programa del Contrato de Préstamo N°5514/ OC/BO, aprobado mediante Resolución Administrativa INE/DGE/N°200/2022 de 30 de noviembre de 2022 y sus modificaciones, determina entre las funciones de la Comisión Internacional de Alto Nivel el promover y apoyar el CPV, acompañar el desarrollo de las actividades del Censo y participar de las presentaciones temáticas del Comité Técnico destinados al trabajo de seguimiento de las actividades del Censo de Población y Vivienda, dando asistencia técnica, presencial y virtual, en diferentes temas a través de misiones que buscan los más altos niveles de calidad de los resultados. En este marco el INE y el UNFPA firman un acuerdo de servicios No. BOL07DAT de fecha 24 de enero de 2023, con el objetivo de apoyar al INE en la implementación del CPV 2024, mediante un asesoramiento general en su planificación y desarrollo, y la prestación de asistencia técnica especializada en aspectos puntuales de las etapas pre censal, censal y post censal.

La Ley N°1492, dispone que, "en base a los datos oficiales de población del Censo de Población y Vivienda, que emita el INE, el Órgano Ejecutivo efectuará la nueva distribución de recursos de coparticipación tributaria a partir del mes de septiembre de la gestión 2024".

El INE, ha dado cumplimiento a lo establecido en el párrafo I de la Ley N°1492, publicando los resultados del conteo poblacional del Censo de Población Vivienda 2024 a nivel nacional, departamental, municipal y Territorios Indígena Originario Campesinos - TIOC, conforme a los niveles de organización territorial establecidos en la Constitución Política del Estado, aprobados mediante Resolución Administrativa INE/DGE/N°137/2024 de fecha 29 de agosto de 2024.

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



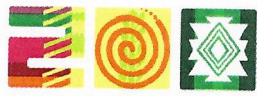
info@ine.gob.bo



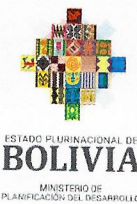
ineboliviaoficial



@INE_Bolivia



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

2. DESARROLLO

2.1. Objetivo del CPV 2024

El objetivo general del Censo de Población y Vivienda 2024 – CPV 2024, es proporcionar datos estadísticos sobre la dimensión, estructura y distribución espacial de la población. Además, de las características demográficas, sociales, económicas de la población y las características de las viviendas y acceso a los servicios públicos.

Los objetivos específicos son:

- Contar con información de las características demográficas y sociales y económicas de la población.
- Disponer de datos actualizados sobre número y características principales de las viviendas, así como de las condiciones habitacionales de los hogares.
- Suministrar información para la determinación y localización de la población con necesidades básicas insatisfechas y la construcción de indicadores de pobreza.
- Proporcionar insumos para el seguimiento de compromisos nacionales e internacionales, como el Plan de Desarrollo Económico y Social, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Consenso de Montevideo.
- Contar con un marco muestral actualizado que permita el diseño eficiente de futuras encuestas de hogares por muestreo y fortalecer el Sistema de Información Geográfico Estadístico.
- Ser el insumo principal para el cálculo de las estimaciones y proyecciones de población.

2.2. Procesos censales

La base de datos final del Censo de Población y Vivienda constituye el producto integrado de un conjunto de procesos articulados y secuenciales que abarcan la totalidad del ciclo censal (etapa pre censal, censal y post censal).

A continuación, se describen las principales actividades de la etapa post censal, que permitieron la obtención de la base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024.

2.2.1. Etapa Post censal

- Conteo poblacional: El objetivo de este proceso fue contar con datos preliminares de población por municipio/territorio indígena originario campesino, departamento y a nivel nacional, para ello primero se separó el material sobrante

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia



y la documentación censal. La documentación censal fue sometida a una fase de limpieza, organización y de ordenamiento para la captura de la información poblacional.

En este proceso se realizó la validación de la ubicación de la vivienda y la verificación del número de personas con base a los datos declarados por las mismas, con el propósito de contar con datos preliminares de población censada a nivel de municipio/territorio indígena originario campesino, departamentos y del total de Bolivia. Como control de calidad se implementó la transcripción básica de datos de los cuestionarios digitalizados: Capítulo A (número de cuestionario, manzana, ciudad/comunidad) y del Capítulo G para cada persona (número, nombre, parentesco, sexo, edad, autoidentificación indígena), además de verificar marcas visibles y observaciones escritas. El sistema verificó automáticamente que el número de personas re transcritas coincida con el conteo poblacional y generó alertas en caso de diferencias. Con base en los resultados de este proceso, el INE publicó los resultados del Censo Poblacional del Censo de Población Vivienda 2024 a nivel nacional, departamental, municipal y Territorios Indígena Originario Campesinos - TIOC, el cual fue aprobado mediante Resolución Administrativa INE/DGE/N° 137/2024 de fecha 29 de agosto de 2024. Asimismo, se señaló en dicha Resolución Administrativa que la base de datos final del censo, sería entregada posteriormente contemplando la totalidad de las variables del cuestionario censal.

De esta manera, en los párrafos siguientes se describen los procesos y/o actividades ejecutadas para la conformación de la base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024.

- Captura de datos desde los cuestionarios censales: Este proceso consistió en la consolidación de la base de datos inicial del Censo de Población y Vivienda 2024 mediante el reconocimiento de marcas y caracteres. Para ello, se digitalizaron los cuestionarios censales a través del escaneo y, posteriormente, se aplicó un procesamiento inteligente de la información utilizando software especializado en reconocimiento de marcas y caracteres. En los casos en que el software no alcanzó un nivel mínimo de certeza en el reconocimiento, la información fue remitida a una consulta asistida por un operario. De igual manera, se contó con un punto de control, ya que el sistema de re transcripción contrastaba en tiempo real la información re transcrita con la información previamente capturada o transcrita.

Posteriormente, se implementó un control de calidad por muestreo que consistió en seleccionar una muestra aleatoria asegurando una distribución equilibrada entre brigadas y verificadores. Como este trabajo se realizaba en dos turnos de 8 horas cada día. La muestra elegida de un turno, se asignó a los supervisores

del turno siguiente, quienes re transcribieron los cuestionarios y contrastaron en tiempo real la información capturada; con los cuestionarios re transcritos se conformó una base y se elaboró un reporte de diferencias por tipo de pregunta, posteriormente, se revisó el reporte y, si las diferencias superaban los márgenes permitidos, se analizaron los patrones para identificar brigadas o verificadores responsables, a fin de no rechazar el lote completo; asimismo, se aplicaron medidas correctivas y, en caso de detectarse errores focalizados, se rechazó únicamente la fracción correspondiente. Finalmente, se consolidó una base de datos inicial para su procesamiento posterior.

- Consolidación de datos: El propósito de esta operación fue integrar y consolidar las bases de datos generadas por departamento durante el proceso de captura de cuestionarios censales, conformando una única base nacional estructurada por entidades (Vivienda, Emigración, Mortalidad y Persona), permitiendo así su disponibilidad para el proceso de normalización¹ posterior. Para lo cual se ejecutaron varios procedimientos:

- Revisión y análisis. Se recopilaron las bases de datos individuales de captura de cada departamento, donde se identificó que tienen un esquema vertical y una estructura común de campos, tipos de datos y nombres de variables.
- Diseño del esquema horizontal. Se definió un modelo de datos horizontal que permita representar la información censal de forma estructurada en entidades de vivienda, emigración, mortalidad y persona.
- Diseño de modelo unificado. Se definió un esquema de base de datos estandarizado que sirva de referencia para la consolidación.
- Proceso ETL (Extracción, Transformación y Carga).
 - ✓ Extracción, se obtuvieron los datos de cada base departamental de captura.
 - ✓ Transformación, se realizó procesos de pivotado de los datos verticales a horizontales y estandarización de formatos de valores.
 - ✓ Carga: Los datos transformados fueron cargados en la base de datos nacional consolidada.
 - ✓ Validación y control de calidad, Se aplicaron control de duplicados de cuestionarios, comparativos entre los datos originales y consolidados, verificación de totales con las versiones anteriores de consolidación.

¹ Normalización es el proceso de uniformar la información según reglas documentadas, generando una estructura de datos censales, que proporcione confiabilidad de la base de datos resultante.

Producto de la ejecución de estos procedimientos se obtuvo una base de datos nacional integrada con estructura horizontal por entidad de viviendas, emigración, mortalidad y persona, lista para ser consumida por procesos posteriores.

- Codificación: La codificación consistió en asignar el código correspondiente a la descripción textual de la respuesta de las variables abiertas, utilizando las clasificaciones estadísticas o catálogos correspondientes, teniendo en cuenta la lógica entre los datos en relación a las variables de contexto.

El proceso de codificación de variables del CPV 2024 comprendió la *codificación automática* en el Sistema de Codificación, que comparó las frases normalizadas de la base bruta con los índices de acepciones o catálogos, asignando los códigos correspondientes a las clasificaciones, catálogos o índices de acepciones, cuando existía equivalencia y la *codificación asistida*, en la cual técnicos especializados, apoyados por una aplicación informática con catálogos y criterios de codificación, seleccionaban el código adecuado considerando las variables de contexto. De igual manera, se aplicó la codificación automática simultánea de ocupación y actividad económica mediante una matriz de comparaciones previamente normalizada.

- Actualización cartográfica post censal: Este proceso consistió en actualizar la información de predios (puntos), manzanas y comunidades, con base en:

- La información registrada en los mapas censales por los supervisores y censistas el día del censo.
- El formulario C1, que registró las viviendas censadas por el censista en su recorrido.
- El cuestionario censal.

Se realizaron las siguientes tareas:

- Revisión de la fotografía del mapa cartográfico (conteo poblacional).
- Revisión del PDF del formulario C1 (escaneo).
- Revisión del cuestionario censal (escaneo).
- Actualización de la cartografía.
- Control de calidad y consolidación en la Base de Datos cartográfica.

- Revisión de asignación de manzanas y comunidades: La actividad tuvo como objetivo asignar un código geográfico a cada cuestionario censal a nivel de manzana y comunidad. El trabajo de pareo se apoyó en variables como sector, segmento, número de cuestionario, número de personas, código de manzana y nombre de la ciudad o comunidad.

Para la ejecución de esta actividad se realizaron las siguientes tareas:

- *Relacionar o parrear la base de datos cartográfica:*
 - ✓ El código geográfico de manzana con el número de cuestionario censal identificado en el marco de cuestionarios, por el código de segmento único.
 - ✓ El código geográfico de la comunidad con el número de cuestionario censal identificado en el marco de cuestionarios, por el nombre de comunidad y el segmento único.
- *Verificar la coincidencia de datos de manera automática*, mediante procesos informáticos en base.
- *Revisar de forma asistida o visual*, los archivos que no parearon de forma automática para su corrección o registro del problema.
- *Revisión de calidad de todo el trabajo*, para obtener una base final geo estadística.

- *Revisión de nombres y códigos de los municipios y comunidades:* En el marco de los preparativos del CPV 2024, el INE ejecutó la Actualización Cartográfica Estadística (ACE), cuyo objetivo fue recolectar y georreferenciar información de viviendas y comunidades a nivel nacional, con el fin de contar con una base cartográfica actualizada. Como resultado, se generó una base de datos de comunidades y áreas ameznadas con sus respectivos nombres, que posteriormente a través de distintos medios como la correspondencia institucional, actas de reunión, solicitudes de los municipios y otros, se recibieron requerimientos de revisión, corrección y/o actualización de los nombres registrados de comunidades que contábamos en la base de datos. Para atender estos requerimientos, el INE estableció un procedimiento técnico interno, liderado por las áreas de Cartografía y la Unidad de Conflictos, que incluye la recepción, análisis, validación y actualización de los nombres en la base cartográfica oficial, conforme a criterios técnicos y normativos, plasmados en el informe CITE: INE-PFSEEPB-CGP-INF-N°079/2025.

Adicionalmente, se realizó una revisión de los nombres de las Unidades Territoriales (municipios y Territorios Indígena Originario Campesinos - TIOC), identificando diferencias entre distintas fuentes oficiales (Censo Nacional de Población y Vivienda 2012, Clasificador Presupuestario del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y listado del Viceministerio de Autonomías - VA). Aunque el INE no tiene competencia legal para modificar denominaciones territoriales, gestionó la coordinación interinstitucional con el VA, gobiernos departamentales y el Servicio Estatal de Autonomías para consolidar una base unificada y oficial de nombres y códigos.

Sin embargo, a través de la coordinación institucional, se concluyó que el INE como usuario de la información de este tipo, utilizará la proporcionada por el Viceministerio de Autonomías que tiene las atribuciones legales respecto a las denominaciones de las unidades territoriales concordantes con la normativa vigente (Constitución Política del Estado, Ley N°339 y el D.S. N°4857), a fin de garantizar que los datos del CPV 2024 reflejen la realidad territorial actual y cuenten con respaldo legal y técnico.

- Revisión de comunidades en conflicto de límites y pertenencia: Durante la ejecución de la ACE, en la etapa pre censal del CPV 2024, INE identificó múltiples casos en los que distintos municipios reclamaban la pertenencia de una misma comunidad, lo que intensificó los conflictos de límites territoriales. Estas situaciones se agudizaron al aplicar la cobertura geoespacial remitida por el Viceministerio de Autonomías, basada inicialmente en el Decreto Supremo N°26570 y posteriormente actualizada mediante el Decreto Supremo N°5050 durante la etapa censal.

Entre los casos más representativos a nivel intradepartamental se destacan los conflictos entre Colomi y Villa Tunari (Cochabamba), Yocalla y Potosí (Potosí), y San Julián y El Puente (Santa Cruz). A nivel interdepartamental se evidenciaron tensiones entre La Paz-Oruro, Santa Cruz-Beni y Cochabamba-Santa Cruz, entre otros, conflictos similares a los registrados durante el Censo 2012, que generaron incertidumbre y tensiones sociales en varias regiones, debido a la confusión de los límites oficiales.

Como parte de una estrategia de resolución institucional, el INE conformó mesas técnicas departamentales, en coordinación con el Viceministerio de Autonomías, el Ministerio de Planificación del Desarrollo y los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales. Estas mesas facilitaron el dialogo y la coordinación a través de reuniones técnicas y la suscripción de actas de acuerdo, como el caso del Acta de Acuerdo Conclusivo del Bloqueo de Colomi, suscrita de forma previa al operativo censal. Con estas mesas, el INE agotó todas las instancias de diálogo y coordinación interinstitucional, priorizando la realización del Censo como un objetivo de interés nacional.

Para garantizar la efectiva organización y realización del CPV en estas zonas en conflicto con límites imprecisos, el INE emitió la Resolución Administrativa INE/DGE/N°58/2024, la cual establecía un procedimiento técnico y normativo para dar una solución, sólo por este censo. Esta Resolución Administrativa fue socializada con todas las unidades territoriales del país y notificada formalmente para su aplicación a las autoridades competentes, asegurando la realización del relevamiento censal y la posterior publicación de resultados.

El INE llevó a cabo un análisis técnico-legal de las comunidades en conflicto, consolidando información remitida por autoridades nacionales y departamentales al respecto. Asimismo, con esta información recibida, se realizaron los ajustes en la codificación geográfica, los cuales fueron verificados mediante herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) antes de su incorporación definitiva en la base de datos del CPV 2024.

- *Ajuste de nombres de Comunidades:* Debido a que la información de los nombres de las comunidades corresponde a la información proveniente de los propios municipios y de las declaraciones del trabajo en campo de la ACE y del día del Censo, su escritura dependió en muchos casos de quien hizo la declaración o de quien registró en los formularios para escribir el nombre. Por ese motivo, también se aceptan solicitudes de corrección de nombres de las comunidades, solo de autoridades competentes del municipio o TIOC.

Clasificación urbano – rural: La metodología para la clasificación urbano rural corresponde a la adoptada oficialmente desde el Censo de 1950 y mantenida hasta el Censo de Población y Vivienda 2024 por el INE, se fundamenta en el criterio poblacional considerando urbano a las ciudades y/o comunidades² con 2.000 o más habitantes y rural a aquellos con menos de dicho umbral.

- Normalización y secuencia para la conformación de la base de datos: La normalización consiste en implementar un sistema integral de procesamiento de datos que permita normalizar la información según reglas documentadas, generando una estructura de datos censal que proporcione confiabilidad de la base de datos resultante.

El proceso que se lleva a cabo con la base obtenida producto de la consolidación de datos, tiene la finalidad de proporcionar los datos de los cuestionarios censales normalizados.

Este proceso de Normalización sigue los siguientes pasos:

- *Entrega de datos por captura:* Recepción de los datos capturados.
- *Consolidación de los datos y reorganización de los mismos:* Conversión de la estructura de captura a la estructura de la normalización, con validación de tipo.

² Comunidad: Es el conjunto de familias indígena originarias campesinas, interculturales o afrobolivianas que comparten territorio, cultura, historia, lengua y están organizadas de acuerdo a sus normas y procedimiento propios.

- Una vez efectuada la consolidación, se procedió con la normalización bajo los pasos establecidos en el documento “Plan de procesamiento de datos”.

Se ha creado un espacio llamado “catálogo” en donde se registraron los tratamientos a efectuar sobre casos específicos, como ser las marcas de observación en cuestionarios o personas (cruz de calce), cuestionarios continuación (vivienda con más de 8 personas en ellas), casos con revisión asistida y otros.

En este trabajo se conforma la Base 0 (BD0) que consolidaba los cuestionarios en viviendas junto a sus cuatro entidades (vivienda, persona, emigración y mortalidad) y se generó un conjunto de datos con estructura jerárquica para ser trabajada en el programa CSPro.

El procesamiento de la información censal se ejecutó mediante la implementación de un flujo de trabajo estructurado en CSPro, diseñado para garantizar la consistencia, integridad y eficiencia en cada etapa. Esto permite mejorar la integridad y consistencia de los datos procesados, optimizar el tiempo de ejecución de las tareas, facilitar la identificación de errores en cada etapa del proceso y promover una gestión más organizada y precisa de la información.

La ejecución de la secuencia del procesamiento se inició con la preparación de insumos técnicos, el archivo de secuencia del procesamiento, el diccionario de datos actualizado compatible con CSPro y el archivo de formularios que contiene las reglas de imputación y consistencia (FCO), continuando con la transferencia y configuración de códigos batch desde el repositorio GIT. Los datos, organizados por departamento y tipo de vivienda (particulares y colectivas), fueron procesados en corridas paralelas, generando bases intermedias que posteriormente se consolidaron y ordenaron según la clave **id_persona**. Esta metodología aseguró la identificación temprana de errores de compilación, la integración eficiente de registros y la optimización del tiempo de ejecución.

La aplicación de criterios de consistencia e imputación daba lugar a la base consistenciada en las variables de estructura Base1 (BD1) y a partir de ésta, se conformó la base consistenciada de todas las variables correspondientes a las 59 preguntas del cuestionario censal en la Base2 (BD2).

Posteriormente, a partir de la BD2, se generó la Base 3 (BD3) mediante la carga y verificación de archivos en PostgreSQL, utilizando programas en Python para la validación estructural de entidades y variables. Esta fase permitió aplicar controles de tipo, longitud y valor, generando tablas particionadas y vistas

materializadas específicas para el consumo de unidades técnicas, garantizando flexibilidad y coherencia en la gestión de datos.

Finalmente, con base al proceso de anonimización de microdatos, se ejecutó la conformación de la Base 4 (BD4) para REDATAM a nivel de municipios/TIOC y para reportes en el geoportal a nivel de divisiones geográficas menores. En este trabajo se aplicaron pruebas nacionales y departamentales y se consolidó el archivo .dat definitivo. Este insumo permitió la construcción de la base para REDATAM, con control de jerarquías, indexación, validación de totales y disponibilidad de tabulados dinámicos listos para consulta en la plataforma web.

- Validación, imputación y consistencia de datos - calculo y análisis de estadísticas e indicadores CPV

Como sucede en cualquier operación estadística y en particular en los censos, los datos consignados en el cuestionario censal pueden contener omisiones (también denominados datos faltantes o no respuesta) e inconsistencias. Estos errores pueden ser atribuibles a la declaración de la persona censada o el registro incorrecto por parte del censista.

Se denomina imputación a la asignación de valores cuando existen casos de datos faltantes o de no respuesta, según corresponda y con base a criterios técnicos establecidos e información capturada disponible en ese momento. Se denomina consistencia a la verificación de relaciones coherentes entre los valores observados en relación al resto de información recolectada y su tratamiento con base a criterios técnicos definidos.

De esta manera, una vez que fue consolidada la base de datos de la actividad de normalización, se continuó con la actividad de validación, consistencia e imputación de los datos censales. En esta actividad se establecieron y definieron criterios técnicos que permitieron revisar, validar y dar tratamiento a la información, de tal manera que sea consistente de acuerdo a parámetros técnicos establecidos.

Los criterios de consistencia e imputación se aplicaron en la BD0, en el software CPro, para las variables de estructura se definieron las variables de tipo y condición de ocupación (de la entidad vivienda) y para las variables edad, sexo, y relación de parentesco (de la entidad persona) se generó una Base 1 (BD1), hasta que se definan los criterios y se definan estas variables de estructura sin omisiones. Posteriormente se aplicaron los criterios de consistencia e imputación del resto de las variables, dando lugar a la Base 2 (BD2).

Las tareas en la actividad de validación, consistencia e imputación de datos censales fueron las siguientes:

- ***Definición de los criterios de consistencia e imputación***

Estos criterios se basaron en el Manual de revisión de datos de los censos de población y vivienda de Naciones Unidas y en los criterios técnicos empleados en las encuestas de hogares. Estos están plasmados en los formularios de asignación o imputación y consistencia (FCON) los cuales permitieron identificar y sistematizar el criterio y la acción correspondiente a implementar según cada temática.

Las temáticas en la cuales se trabajaron los criterios fueron: Población, ciudadanía, autoidentificación, idiomas, mortalidad, emigración, migración, características económicas, educación, salud, discapacidad, vivienda, servicios, equipamiento del hogar y tecnologías de la información y comunicación.

- ***Elaboración y análisis de cuadros de control y resultados entre BD0 y BD2***

Posterior a la aplicación de criterios actualizados en la BD2 se procesaron los cuadros de control, que muestran la relación de la variable de interés con variables de control identificadas. Asimismo, possibilitaban realizar la verificación sobre la implementación de los criterios de consistencia e imputación, permitiendo realizar los ajustes correspondientes. Esta actividad era continua y se realizaba cuando se actualizaban los criterios de validación, consistencia e imputación hasta su definición.

También permitió validar y revisar la correcta implementación de los criterios de consistencia e imputación, luego de la aplicación de los mismos a partir de cuadros que muestran la relación de la variable de interés con variables de control.

- ***Elaboración de cuadros de estadísticas e indicadores para el análisis de la consistencia interna y externa.***

Los insumos para realizar el análisis consisten en elaborar cuadros de estadísticas e indicadores para el análisis de la consistencia interna y externa.

Estos análisis realizados con la BD2 permitieron validar/revisar las estadísticas e indicadores con información referencial de otras fuentes (censos anteriores, encuestas de hogares y registros administrativos).

El análisis de consistencia interna, implicó la revisión del nivel y tendencia de cada estadística o indicador con los censos anteriores, el análisis se realizó mediante la revisión de estadísticas e indicadores por edad, sexo y áreas geográficas (urbana/rural, departamento y municipio/TIOC).

El análisis de consistencia externa, implicó la revisión de la información disponible de encuestas de hogares, registros administrativos de población y otros relacionados a nivel geográfico disponible con la finalidad de realizar análisis de control.

Estos análisis podían repercutir en el ajuste de algún criterio que corresponda.

De esta manera, el desarrollo de estas actividades permitió un flujo de revisiones continuas hasta consolidar los criterios de consistencia e imputación, implicando un ciclo de continuas revisiones entre las bases BD0, BD1 y BD2.

A continuación, se resumen los principales criterios de imputación y consistencia:

VARIABLES DE ESTRUCTURA (VIVIENDA Y POBLACIÓN)

Tipo de vivienda

Para el tipo de vivienda se diseñaron criterios para consistencia automática y consistencia asistida, utilizando variables auxiliares para diferenciar entre viviendas particulares, viviendas colectivas y sin vivienda, con base a datos en el capítulo de vivienda, total de personas en la vivienda, relación de parentesco para viviendas colectivas ocupadas, viviendas particulares ocupadas y sin vivienda (que viven en la calle o en tránsito).

Se imputó el tipo de vivienda improvisada o móvil y departamento con base a datos de materiales de la vivienda, número de cuartos (viviendas improvisadas) y servicios.

Para el resto de omisiones, se imputó el tipo de vivienda con base a las características de los materiales en paredes, techos y pisos de la vivienda, exceptuando los establecimientos no destinados para vivienda.

Condición de ocupación de la vivienda

Se realizó la consistencia e imputación con base a los datos en el capítulo de vivienda y relación de parentesco para la vivienda particular con personas presentes, para el resto de las viviendas particulares desocupadas, se utilizó matrices de asignación con base a características de la vivienda, exceptuando establecimientos no destinados para vivienda.

Relación de parentesco

Se revisó que la vivienda no tenga más de un jefe de hogar. En el caso de no existir jefa/e de hogar se imputó la jefatura al cónyuge o a la persona de mayor edad.

En la consistencia se ajustaron las relaciones de parentesco, en función a la jefa/e del hogar identificado. Una vez que se estableció la jefatura de hogar, en el caso de omisión de otros miembros del hogar, se imputó o se consistenció la relación de parentesco con base a las diferencias de edad con el jefe de hogar y similitud de apellidos. En otro caso, se ajustó la relación de parentesco de los demás miembros en función a su antiguo parentesco. Se imputó el valor 15 (persona en vivienda colectiva) o 16 (persona que vive en la calle o en tránsito) con base a la revisión de las variables de vivienda. Se imputó el valor de 12 (otro pariente) y 14 (otro no pariente) con base a criterios de frecuencia cuando no fue posible asignar otro parentesco.

Sexo

Si existió omisión en la declaración del sexo, se utilizó el catálogo de nombres (conformado con base a los nombres registrados en el cuestionario, en registros de nacimientos del SERECI y encuestas de hogares) y las respuestas en las preguntas de fecundidad y de ocupación.

Con base al sexo opuesto de la pareja si y solo si ambos comparten estado civil y el sexo declarado no era consistente con el sexo de su nombre. En última instancia se imputó proporcionalmente.

Edad

Esta variable fue consistenciada con la edad calculada a partir de la fecha de nacimiento y el día del censo (cuando la diferencia entre edad declarada y calculada era de un año).

Cuando la diferencia entre ambas edades, calculada y declarada era superior a un año, se revisó la información de las variables de parentesco, estado civil, educación,

migración, empleo y fecundidad, para seleccionar la edad más consistente con la información disponible.

Conforme a los datos de asistencia, curso y nivel de instrucción en el sistema formal de educación, se asignó la edad relacionada a la etapa escolar declarada. Se estableció la edad de acuerdo a las variables declaradas de asistencia, nivel y curso alcanzado y/o condición de inactividad y controlando, con la relación de parentesco para confirmar que sea una persona en edad escolar.

Si existió omisión, se asignó la edad con base a la edad calculada a partir de la fecha de nacimiento, revisando la consistencia con las variables de educación, ocupación y fecundidad. Asimismo, se calculó una edad aproximada con base a datos de las preguntas de fecundidad. En otros casos, se procedió con base a la revisión de otras variables como estado civil y edad de la pareja (si tuviera) y las características de otros miembros del hogar, se controlaron las diferencias de edad con la relación de parentesco declarada.

En última instancia se imputó la edad con base a la edad de los individuos con características similares en cuanto a parentesco, curso, nivel de instrucción, empleo, estado civil y datos de fecundidad disponibles.

RESTO DE VARIABLES DE POBLACIÓN

Ciudadanía

Certificado de nacimiento:

Cuando se presentó omisión o declaración de no tener certificado de nacimiento, se imputó o se hizo la consistencia, con base a la tenencia de cédula de identidad, considerando sí, estudiaban en un establecimiento educativo al momento del Censo; sí, se encontraban registradas o afiliadas las personas en algún sistema o seguro de salud y/o estaban casadas, divorciadas o viudas.

Tenencia de cédula de identidad:

Cuando se presentó omisión o declaración de no tener cédula de identidad, se imputó o se hizo la consistencia con base a la información actual si se encontraban estudiando cuando se realizó el Censo, en un establecimiento educativo o si se encontraban registradas o afiliadas en algún sistema o seguro de salud y/o estaban casadas, divorciadas o viudas.

En caso de omisión en personas que nacieron en el extranjero y residen en Bolivia desde el año 2021, se asignó la categoría 3.

Estado civil o situación conyugal:

Para personas entre 12 y 14 años de edad que declararon como estado civil casada(o), se realizó la consistencia con la respuesta a conviviente o concubina(o), si declaró divorciada(o) o viuda(o) se hizo la consistencia a la categoría soltera(o).

Para aquellos registros con relación de parentesco jefa o jefe del hogar y esposa(o), madre y padre, suegra y suegro y que existía al menos un registro vacío o alguna respuesta en alguno de ellos, se imputó la categoría de la pareja, siempre y cuando sea casada(o) o conviviente. Para las personas entre 12 y 18 años de edad, que son hija(o), hijastros, nieta(o) y hermana(o) que no registraron respuesta en este tema, se imputó la categoría soltera(o), si asistían como estudiante a un establecimiento educativo en el momento del Censo.

Autoidentificación e idiomas

Autoidentificación con Nación o pueblo indígena originario campesino o afroboliviano

Con base al objetivo de la pregunta se consideraron además declaraciones que no corresponden a alguna Nación, Pueblo Indígena, Originario Campesino y Afroboliviano - NPIOCyA, así como las referidas a menonita, okinawa, mestizo, ninguno, o descripciones no legibles.

Idioma materno

Cuando existía omisión del idioma materno y si no se registró “no habla”, se completó la información con base a datos del idioma de mayor uso, controlando con la declaración del padre para niñas y niños menores de seis años, en caso de no existir información disponible para validar, se asignó a la categoría “sin especificar”.

Idiomas hablados

Para los casos de omisión y si no se registró “no habla” ni idioma materno, se imputó el idioma conforme al idioma de mayor uso de la pareja en hogares de pareja nuclear o de la mayoría de los miembros en hogares nucleares, controlando que la persona tenga más de 3 años y no tenga dificultades graves para oír o comunicarse. En última instancia se asigna a “sin especificar”.

Posteriormente se reordenaron las declaraciones en los casos en que no se registró el primer o segundo idioma, pero sí se registró segundo o tercer idioma. Así también se eliminaron las declaraciones duplicadas o triplicadas.

Discapacidad

Para personas de cinco o más años de edad sin respuesta, no se realizó ningún tipo de imputación, se asignó “sin especificar”.

Para las personas de 18 o más años de edad, que indicaron tener “total dificultad” para ver, pero declararon ocupaciones como dentista, optometrista, piloto de aviación y afines, maquinista de locomotoras, conductor de motocicletas, moto taxis, automóviles, camionetas, minibuses, vagonetas, taxis, trufis, radiotaxis, autobuses, micros o camiones pesados, entre otros; se reclasificó la categoría “total dificultad” a “mucho dificultad”.

Salud

Cuando tiene problemas de salud acude a ...

Esta variable es de respuesta múltiple, por lo que el entrevistado debería responder con (1. Si, 2. No) en las siete categorías de respuesta existentes en el cuestionario. En los casos donde no se registró respuesta o se registró doble marca en alguna de las categorías, se hizo la imputación considerando las características de la persona y su entorno en el hogar.

Cuando se detectó la omisión o doble marca en alguna de las categorías de respuesta, se verificó que al menos una de las categorías tenía como respuesta el Sí, por lo tanto, al resto se le asignó como respuesta el No.

Para las personas menores de 18 años que no contaban en el cuestionario con información en alguna categoría, o contaban con doble marca, se consideró la información disponible del padre o la madre.

Para las personas que no contaban con información suficiente en esta pregunta, se les asignó “sin especificar”.

Actualmente registrado o afiliado a...

En la variable de registro o afiliación a un sistema o seguro de salud, se identificaron casos de omisión, los cuales fueron imputados considerando las características de la persona y su entorno en el hogar. Asimismo, se detectaron casos con doble marca; en primera instancia, estos fueron recodificados según la combinación específica de respuestas registradas.

En el caso de personas de 25 años o más de edad que omitieron la respuesta, pero que en la pregunta 30 declararon acudir a una caja de salud, se asignó como respuesta la afiliación correspondiente a la categoría 2: Caja Nacional de Salud, Caja Petrolera, Caja CORDES, Caja de la Banca Privada, COSSMIL, Seguro Universitario u otras.

Asimismo, para personas entre 18 y 24 años de edad que eran hijas(os) o hijastras(os), que se encontraban estudiando o declararon alguna discapacidad y que no contaban con registro en esta pregunta, se consideró la afiliación declarada por el padre o la madre si estos estaban afiliados a alguna caja de salud.

En los casos en que se registraron dos o más marcas en la respuesta, se asignó una categoría considerando la combinación de opciones seleccionadas, dando prioridad a la categoría 2: Caja Nacional de Salud, Caja Petrolera, Caja CORDES, Caja de la Banca Privada, COSSMIL, Seguro Universitario u otras.

Para personas que no contaron con información suficiente, se asignó "sin especificar".

Quién atendió su último parto

Para la variable "atención del parto" se identificaron casos de omisión y de doble marca. En los casos de una omisión, la imputación se realizó considerando las características de la mujer, tales como área, afiliación, nivel de instrucción y edad. En los casos de doble marca, las respuestas fueron recodificadas según la combinación específica de las respuestas registradas.

En aquellos casos donde se encontró que mujer declaró haber tenido al menos una hija o hijo nacido vivo entre los años 2019 y 2024, pero, que no registró información sobre la atención del parto, se hizo la imputación con base a variables como la edad de la mujer, el área donde vive (urbana o rural), registro o afiliación a un sistema o seguro de salud y el nivel de instrucción alcanzado. Asimismo, para los nacimientos entre los años 2009 y 2018 se realizó la imputación con las variables mencionadas exceptuando la variable del registro o afiliación a un sistema o seguro de salud.

En los casos en los que se encontró doble marca se dio prioridad a las respuestas que mencionan al personal médico. Mientras que para las personas que no contaron con información suficiente, se asignó "sin especificar".



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

Fecundidad

Hijas/os nacidas/os vivas/os

Para la consistencia, de esta información, se revisó el filtro señalado para la pregunta, es decir, que las declaraciones correspondan a las mujeres de 12 años de edad o más. La hacer consistencia, ésta se realizó de manera desagregada para cada subpregunta; ¿Cuántos en total?, ¿Cuántas mujeres? y ¿Cuántos hombres?, en caso de omisión en el número de hijas nacidas vivas o hijos nacidos vivos se calculó el valor a partir de la diferencia entre el total y el número de hijos nacidos vivos o hijas nacidas vivas. Si la omisión era en el total, se calculó a partir de la suma de hijas e hijos nacidos vivos; seguidamente, también se verificó que la suma de hijas e hijos sea consistente con el total. Por otro lado, se controló que el número total de hijas e hijos nacidos vivos se encuentren dentro del rango permitido (0 a 25 hijos). Finalmente, en el caso de existir omisión en las tres preguntas se asignó “sin especificar”.

Hijas/os sobrevivientes

Para la consistencia, se revisó el filtro señalado para la pregunta, es decir, que las declaraciones correspondan a mujeres de 12 años de edad o más; la consistencia se realizó de manera desagregada para cada subpregunta; ¿Cuántos en total?, ¿Cuántas mujeres? y ¿Cuántos hombres?, en el caso de una omisión en el número de hijas o hijos que viven actualmente, se calculó el valor a partir de la diferencia entre el total y el número de hijas o hijos que viven actualmente. Si la omisión era en el total, se calculó a partir de la suma de hijas e hijos que viven actualmente.

También se verificó que la suma de hijas e hijos sea consistente con el total, se controló de igual manera que el número total de hijas e hijos nacidos vivos se encuentren dentro del rango permitido (0 a 25 hijos), así mismo, se revisa que el total de hijas/os sobrevivientes sea menor o igual al total de hijas/os nacidas/os vivas/os, se repitió el proceso para las hijas e hijos sobrevivientes.

Finalmente, en el caso de encontrar una omisión en las tres preguntas se asignó “sin especificar”.

Edad de la madre al primer nacimiento

En primera instancia se revisó el filtro señalado para la pregunta, es decir, que las declaraciones correspondan a mujeres de 12 o más años de edad y que hayan declarado al menos una hija o hijo nacido vivo. En los casos donde se encontró omisiones, se calculó la edad de la madre (jefa de hogar o cónyuge) a partir de la fecha de nacimiento de la madre y la fecha de nacimiento del hijo mayor identificado



Handwritten signature



Handwritten signature

en la vivienda, de igual manera al encontrar inconsistencias se realizó el mismo cálculo señalado.

Finalmente, en el caso de una omisión de la pregunta o inconsistencia en la misma (fuera del rango permitido de 10 a 55 años) y que la madre no sea jefa de hogar o cónyuge, se asignó "sin especificar".

Mes y año de nacimiento de la última/o hija/o nacida/o viva/o

En primera instancia se revisó el filtro señalado para la pregunta, es decir, que las declaraciones correspondan a mujeres de 12 años edad o más y que hayan declarado al menos una hija o hijo nacido vivo. Cuando se detectó una omisión y que la madre sea jefa de hogar o cónyuge, se le asignó el mes y año del hijo menor identificado en la vivienda, cuando se detectó alguna inconsistencia se realizó la misma asignación "sin especificar".

Finalmente, cuando se detectó una omisión en la pregunta o inconsistencia (fuera del rango permitido de 1950 a 2024) y que la madre no sea jefa de hogar o cónyuge, se asignó "sin especificar".

Sobrevivencia de la última/o hija/o nacida/o viva/o

Se revisó el filtro señalado para la pregunta, es decir, que las declaraciones correspondan a mujeres de 12 años de edad o más y que hayan declarado al menos una hija o hijo nacido vivo. En el caso de una omisión y que la madre sea jefa de hogar o cónyuge, se verificó que el número de hijas o hijos nacidos vivos sea igual al número de hijos declarados en la vivienda o que el número de hijas/os sobrevivientes sea igual a 0, en el caso de inconsistencia se realizó la misma asignación "sin especificar".

Educación

Asistencia

Para todas las personas (excepto aquellas entre 4 y 19 años de edad, que estaban estudiando en las últimas 4 semanas), cuando se detectó una omisión o la existencia de varias marcas, se asignó la categoría "sin especificar".

Para las personas entre 6 y 15 años de edad, que declararon asistir a los cursos de alfabetización/post alfabetización, centros de educación alternativa, centros infantiles, institutos, universidades, o presentaron en su respuesta varias marcas, se consideró la variable edad, con la que se ajustó la asistencia de la persona a "Pre kínder o kínder o escuela o colegio". Asimismo, para las personas entre 23 y 45 años de edad que declararon asistir a un centro infantil, pre kínder, kínder, escuela

o colegio, o que presentaron varias marcas, o que indicaron asistir a un curso de alfabetización/post alfabetización y haber aprobado algún grado de secundaria, se asignó la categoría “sin especificar”. También, para la población entre 4 y 19 años de edad, se verificó si estaban estudiando en las últimas cuatro semanas antes del censo para poder hacer la consistencia de la variable asistencia.

Dependencia del establecimiento educativo

Una vez que se hizo la consistencia de la variable de asistencia y si los casos presentaban "sin especificar" en la asistencia y en el tipo de dependencia declarada es diferente a la respuesta "sin especificar", se le asignó la categoría “sin especificar”. Si la persona declaró que “no asiste” a un establecimiento educativo y especificó un tipo de dependencia, “se blanqueó” el tipo de dependencia conforme al flujo de las preguntas.

Nivel y curso o grado de instrucción

Luego de hacer la consistencia de la variable de asistencia a un centro educativo, para las personas entre 5 y 21 años de edad, que declararon asistir a pre kínder, kínder, escuela o colegio, pero cuyo nivel/curso no guardaba relación con la edad, en estos casos se imputó el “nivel/curso” con base a las variables de edad y asistencia, según rango de edad permitida para cada nivel y curso.

Para las personas de 5 o más años de edad, que no asistían o no especificaron su condición de asistencia y omitieron el dato de nivel/curso, se les asignó la categoría “sin especificar”. Asimismo, si la persona de 5 o más años de edad, no cuentan con información en el módulo de educación, empleo y dificultades permanentes, se les asignó “sin especificar”.

Sabe leer y escribir

Para las personas de 5 o más años de edad, de acuerdo a las variables que se hizo la consistencia de la asistencia y nivel/curso, en los casos donde existió omisión o varias marcas se les imputó a “sí sabe leer y escribir” y si las personas declararon haber aprobado el 3° de primaria o cursos o niveles superiores (hasta el doctorado).

En los casos de la omisión o varias marcas, se les asignó la categoría “sin especificar”, mientras que si la persona declaró haber aprobado cursos inferiores al 3° de primaria, excluyendo a las personas con ocupaciones que exigen un mínimo de formación académica; personas que se encuentran asistiendo a cursos de alfabetización/post alfabetización o a centros de educación alternativa y que declararon haber aprobado el curso de alfabetización o el 1° o 2° de primaria; así como aquellos que no asisten o no especificaron su condición de asistencia y



declararon haber aprobado el curso de alfabetización o el 1° o 2° de primaria y no tienen ninguna dificultad permanente.

Por otra parte, se hizo la consistencia a “sí sabe leer y escribir” sí, la persona declaró haber aprobado el 3° de primaria o cursos o niveles superiores (hasta el doctorado). Asimismo, sí, la persona tenía una ocupación que exige un mínimo de formación académica.

Características Económicas

Condición de actividad

Para el proceso de consistencia de las variables de características económicas, se excluyeron los casos que no declararon en las preguntas de empleo. Luego se utilizó la declaración de ocupación, es decir, que de la variable codificada con la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB 2023) se pudo identificar que la persona está ocupada o no, y se aplicaron criterios de consistencia. Se clasificaron los datos con base a una matriz de combinaciones sobre la condición de actividad, cuidando el mínimo número de consistencias e imputaciones en las variables correspondientes.

Asimismo, los casos identificados con códigos especiales como “ama de casa”, “estudiante”, “jubilado” u otra declaración de inactividad, se hizo la reclasificación en la población económicamente inactiva.

En los casos que declararon actividades agrícolas para la venta o para el autoconsumo, se priorizó la declaración de la variable ocupación, conforme a la prelación: ocupados, desocupados e inactivos.

Grupo ocupacional

La consistencia se apoyó en la variable de la actividad económica, que derivaba en la revisión del código asignado, en otros casos se asignó “sin especificar”.

Categoría ocupacional

Se hizo la consistencia y la validación con la variable de ocupación (a dos dígitos) y actividad económica (a dos dígitos). Los casos donde se encontró omisión se les asignó “sin especificar”.

Actividad económica

La consistencia se apoyó en la variable codificada de ocupación, que derivaba en la revisión del código asignado, en otros casos se les asignó “sin especificar”.

Movilidad cotidiana para trabajar

Se realizó la comparación entre el lugar donde fue censado y el lugar donde trabaja habitualmente, si estos son distintos y el registro en la categoría es distinto de 3 (En otro municipio), se hizo la consistencia a esta categoría.

Si se tenía un registro en la categoría 3 o 4, y la codificación del lugar donde trabaja coincide con el lugar donde fue censado, se realizó la imputación entre las dos primeras categorías.

Si se tenía alguna codificación a otro país y se tenían registros en alguna respuesta distinta a la categoría 4 (En otro país), se hizo la consistencia de la respuesta a esta categoría.

Para los registros con la categoría 4, se verificó el lugar de residencia, y si el lugar es fronterizo a algún país colindante y la codificación del país donde trabaja indicaba un país distinto, se imputó a "Sin especificar".

Si se tenía registrada la categoría 1 "*Dentro o junto a esta vivienda*" y si eran personas con ocupaciones que implicaba que deban salir de sus viviendas, se hizo la consistencia a la categoría 2.

Migración

Lugar de nacimiento

La consistencia se realizó desde la unidad territorial más pequeña hasta la más grande, es decir, en primera instancia se revisó y verificó la consistencia de las respuestas declaradas en las subpreguntas referidas al municipio, departamento y país de nacimiento. En el caso del municipio declarado, se verificó que el código no sea el mismo que el del municipio donde se realizó la entrevista. Para el departamento señalado por la persona censada, se verificó que el municipio declarado se encuentre al interior del departamento. Por otro lado, en el caso de que declararon un país, se revisó que éste se encuentre dentro del catálogo de códigos de países y sea diferente al código de Bolivia.

Posteriormente, se ha hecho la consistencia de la pregunta, cotejando la respuesta declarada con las subpreguntas ya consistenciadas, y en el caso de una omisión se imputó al óvalo de respuesta que corresponde. Cuando no tenía ninguna declaración, se le asignó "sin especificar".

Finalmente, para la pregunta del año de llegada a Bolivia se controló el rango permitido (de 1924 a 2024), en otro caso se le asignó "sin especificar".



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



Lugar de residencia habitual

La consistencia se realizó desde la unidad territorial más pequeña hasta la más grande, es decir, en primera instancia se revisó y verificó la consistencia de las respuestas declaradas en las subpreguntas referidas al municipio, departamento y país de residencia habitual. En el caso del municipio declarado, se verificó que el código no sea el mismo que el del municipio donde se realizó la entrevista. Para la declaración de departamento, se verificó que el municipio registrado se encuentre al interior del departamento. Por otro lado, en el caso de la declaración de un país, se revisó que se encuentre dentro del catálogo de códigos de países que se tenía y sea diferente del código de Bolivia.

Posteriormente se hizo la consistencia de la pregunta, cotejando la respuesta declarada con las subpreguntas que ya estaban consistenciadas, y en caso existir una omisión se asignó al óvalo de respuesta que correspondía. En el caso de no tener ninguna declaración se le asignó "sin especificar".

Finalmente, para el año de residencia en el municipio se controló el rango permitido (de 1904 a 2024), en otro caso, se le asignó "sin especificar".

Lugar de residencia hace 5 años

La consistencia de las respuestas a esta pregunta, se realizó desde la unidad territorial más pequeña hasta la más grande, es decir, en primera instancia se revisó y verificó la consistencia de las respuestas declaradas en las subpreguntas referidas al municipio, luego al departamento y finalmente al país de residencia hace 5 años (año 2019). En el caso del municipio declarado se verificó que el código no sea el mismo que del municipio donde se realizó la entrevista. Para el departamento declarado, se verificó que el municipio detallado por el informante se encuentre al interior del departamento. Por otro lado, en el caso de declararse un país se revisó que se encuentre dentro del catálogo de códigos de países y sea diferente del código de Bolivia.

Posteriormente, se hizo la consistencia de la pregunta, cotejando las respuestas declaradas con las subpreguntas ya consistenciadas, y en el caso de la omisión en las respuestas se le asignó al óvalo de respuesta que correspondía. Cuando no se encontró ninguna declaración, se le asignó "sin especificar".

De manera particular para esta pregunta se revisó que la edad declarada del entrevistado sea igual o mayor a cinco años.

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia

EMIGRACIÓN Y MORTALIDAD

Emigración internacional

Se aplicó criterios de consistencia en dos niveles, vivienda y personas emigrantes; a nivel vivienda se aplicó criterios de completitud para identificar más de una declaración de personas emigrantes dentro de una misma vivienda, por el contrario, sí, se identificaban registros iguales en las respuestas de todas las preguntas del capítulo, se procedía a eliminar los registros duplicados.

Posteriormente, se aplicó criterios de consistencia a nivel de personas que emigraron del país, se asignó en la pregunta 2. "País donde vive actualmente" considerando la codificación de los países de Argentina, España, Brasil, Chile o EE.UU.

Para la omisión en la pregunta 3 "la persona es:", se imputó el sexo mediante el catálogo de la relación de nombre y sexo. La consistencia del año en que salió del país se cotejó con registros entre "1000" a "1024", "21" a "24" (registros abreviados) o del "1" a "20", porque se consideró que eran declaraciones del número de años atrás que salieron del país (según un análisis de las frecuencias). A la variable edad no se realizó ninguna consistencia porque no se contaba con información de apoyo.

Mortalidad

Se aplicó criterios de consistencia en dos niveles, en vivienda y personas fallecidas; a nivel de la vivienda se aplicó criterios de completitud para identificar más de una declaración de personas fallecidas dentro de una misma vivienda, si se identificaba registros iguales en las respuestas de todas las preguntas del capítulo, se procedió a eliminarlas.

Posteriormente, se aplicó criterios de consistencia a nivel de las personas fallecidas, así, en la variable sexo, se ha imputado el sexo mediante un catálogo de nombres. La consistencia del año del fallecimiento, se efectuó en aquellos registros que estaban entre "1019" a "1024", "19" a "24" (registros abreviados), también se hizo lo propio en la omisión o fuera de rango del año de fallecimiento.

A la variable edad no se le realizó ninguna consistencia porque no se contaba con información de apoyo; para los registros donde se confirma que falleció por COVID-19 y el año de fallecimiento es sin especificar o fuera de rango y se imputó para mujeres de 12 o más años, si la persona fallecida fue hombre o mujer menor de 12 años y registró respuesta en la pregunta 6, se procedió a blanquear tales registros, asimismo, para mujeres de 55 o más años que registraron respuesta o fue omisión en la categoría 1(Embarazo, parto o sobreparto), se hizo la consistencia de la

categoría 2 (Otra causa). Una vez que se fueron hechas la consistencia de las variables de personas fallecidas se contabilizó el total de fallecidos por vivienda, los cuales fueron asignados a las variables de la entidad de la vivienda.

RESTO DE VARIABLES DE VIVIENDA Y SERVICIOS

Características de la vivienda

Para las preguntas de materiales de la vivienda en paredes, techos y pisos se utilizaron matrices de consistencia e imputación por tipo de vivienda con base a las características de los materiales y el tipo de la vivienda.

Respecto al revoque de paredes, se ha hecho la consistencia y la imputación a sin revoque, cuando las paredes de la vivienda eran de piedra, madera, caña, palma, tronco u otro material.

Procedencia y distribución del agua

Se hizo la consistencia con base a las matrices que están apoyadas en las preguntas de procedencia y distribución del agua y se imputó con base al tipo de vivienda.

En los casos donde existió un doble registro se le asignó al tipo de vivienda departamento con agua por cañería dentro de la vivienda y cuando los hogares se abastecen por pileta publica se realizó la consistencia que no se distribuye al interior de la vivienda ni del lote o terreno.

Energía eléctrica y combustible para cocinar

Con base al tipo de vivienda, si el hogar cocina con electricidad, tenencia de refrigerador o congeladora, microondas, lavadora y arie acondicionado entonces se considera que la vivienda tiene energía eléctrica que proviene de servicio público.

Para combustible, si el hogar cocina con electricidad y no tiene energía eléctrica se hizo la consistencia a otro tipo de combustible.

Para los demás casos de omisión se imputa de acuerdo al tipo de vivienda.

Cuartos o habitaciones

Con base a la matriz de asignación, se imputó el número de cuartos y dormitorios según el tipo de vivienda y el número de personas.

En función al criterio del número de dormitorios por tipo de vivienda, se imputó el número de cuartos o habitaciones para viviendas improvisadas (1 cuarto y 0 dormitorio) y establecimientos no destinados para vivienda (hasta 2 cuartos y 0

dormitorios), para el resto se asigna el valor declarado en dormitorios o cuartos según corresponde.

En el caso de la doble marca se asignó el dato en base al tipo de vivienda declarado. Para cuartos de cocina se asignó valor en función al tipo de vivienda, combustible, tenencia de electrodomésticos y servicios de agua.

Servicio Sanitario

Se hizo la consistencia e imputación de acuerdo al tipo de vivienda. En el caso de doble registro la disponibilidad del baño de uso privado se realizó la consistencia para el tipo de vivienda departamento y vivienda improvisada.

Para el desagüe del baño al alcantarillado la consistencia se realizó con base a distribución de agua dentro de la vivienda y cañería de red dentro del lote o terreno.

Equipamiento Bienes

En el caso de que algunas categorías de las variables de las preguntas 18 y 19 estén marcadas con sí, entonces se deduce que las categorías sin marca tienen respuesta negativa, por lo tanto, se imputó no, en las respuestas. En el caso de que todos eran no, se hizo la imputación como "sin especificar".

Cuando existía doble marca, entonces para validar el registro de refrigerador, microondas, lavadora y aire acondicionado se tomó en cuenta la tenencia de energía eléctrica de la vivienda, en ese caso se hizo la consistencia de que tenía, estos equipamientos, de lo contrario, si la vivienda no tenía energía eléctrica, el hogar no contaba con estos bienes.

Tecnologías de la información y comunicación

En los casos de las variables con doble marca como de tenencia de: televisor, computadora, internet fijo, internet móvil, servicio de TV cable y telefonía fija, la consistencia se apoyó en las variables que indican que la vivienda no tiene energía eléctrica también se utilizó para no tiene televisor o computadora o celular en la variable auxiliar de no cobertura de internet fijo o internet móvil o telefonía fija (de la ATT), en estos casos se hizo consistencia a no tiene; en otro caso se hizo la consistencia a tiene.

En las variables de radio y teléfono celular también se realizó la consistencia de la doble marca a que tiene; sin embargo, para el caso de la variable TV cable, se consideró que si no tenía televisor o energía eléctrica se hizo la consistencia a "sin especificar".

Cuando se encontró registros que tenían internet móvil, internet fijo y TV cable, fueron realizadas la consistencia a no tiene, para ello apoyándose en las variables de que no tenían energía eléctrica o para otras variables que no tenían computadora, celular y/o televisor según lo que correspondía.

En el caso de que algunas categorías de las variables de las preguntas 18 y 19 estén marcadas con sí, entonces se dedujo que las categorías sin marca tenían respuesta negativa, por lo tanto, se imputó con no. Si todas las respuestas eran no, se imputó “sin especificar”, excepto para la variable televisor que se apoyó en la existencia de TV cable y energía eléctrica en la vivienda y se imputó que tenía. Para el caso de la variable teléfono celular se apoyó en la variable de tenencia de internet móvil y se hizo la imputación de que tenía.

- **Anonimización de microdatos**

La anonimización de microdatos constituye un proceso técnico y metodológico diseñado para proteger la identidad y la privacidad de los informantes, garantizando que la información resultante mantenga valor estadístico y utilidad para el análisis.

De esta manera, posterior a la aplicación de la metodología de anonimización en la Base de datos 3-BD3, se conforma la Base de Datos 4-BD4 para el REDATAM a nivel de municipios/TIOC que se constituye en la base de datos final a ser publicada, la cual cumple con estrictos principios de confidencialidad estadística y protección de la información, en cumplimiento de la normativa nacional y de los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales de Naciones Unidas. Para obtener la base de microdatos se somete a la BD4 un proceso de anonimización, mediante el cual se eliminan o transforman identificadores y se aplican técnicas de protección de los datos estadísticos; estas medidas garantizan que la información publicada preserve la utilidad analítica y comparabilidad internacional, al mismo tiempo que se mitiga el riesgo de identificación de personas o viviendas. De este modo, la base de datos censal anonimizada puede ser difundida de manera segura, promoviendo su uso en la planificación y formulación de políticas públicas e investigación sin comprometer la privacidad de los informantes.

A partir de esta base de datos de la operación estadística CPV-2024, se procede a realizar la documentación de metadatos y microdatos en el catálogo de Archivos Nacionales de Datos (ANDA).

3. CONCLUSIONES

El Censo de Población y Vivienda 2024 constituye un proceso estadístico de alta complejidad operativa, metodológica y tecnológica, cuyo diseño e implementación se ajustaron a estándares internacionales, garantizando la confiabilidad, pertinencia, accesibilidad y oportunidad de los datos generados. Las actividades desarrolladas durante la etapa post censal reflejan el cumplimiento de los procedimientos secuenciales para la conformación de una base de datos censal integral y validada.

El Censo de Población y Vivienda 2024, ha contado con un modelo de acompañamiento técnico permanente liderado por UNFPA Bolivia, el cual ha sido clave para el desarrollo técnico del proceso censal. Este modelo de acompañamiento se ha caracterizado por la presencia constante de dos asesores nacionales y un asesor internacional, quienes han brindado asistencia técnica continua, especializada y contextualizada a lo largo de todas las fases censales. Este acompañamiento cercano ha sido respaldado por el apoyo técnico de CELADE/CEPAL, fortaleciendo la planificación, implementación y supervisión del operativo censal y el acompañamiento en cada etapa del censo (pre censal, censal y post censal).

A partir de lo expuesto en este informe, se presentan a continuación los principales procesos o actividades censales implementadas para la conformación de la base de datos final del CPV 2024:

- a) *Conteo poblacional*: Se generaron los datos preliminares de población a nivel de municipio y territorio indígena originario campesino. lo que permitió publicar el Conteo Poblacional, aprobado mediante Resolución Administrativa INE/DGE/N°137/2024 del 29 de agosto de 2025.
- b) *Captura y consolidación de datos*. La digitalización masiva de cuestionarios mediante escaneo, el uso de software especializado en el reconocimiento de marcas y caracteres, y la aplicación de procesos automáticos y asistidos de validación, permitieron una captura eficiente y controlada de los datos,
- c) *Codificación*. La codificación automatizada y asistida de la descripción textual de las respuestas de las variables abiertas, se realizó utilizando las clasificaciones estadísticas o catálogos correspondientes existentes a nivel internacional y nacional, teniendo en cuenta la lógica entre los datos y las variables de contexto.
- d) *Actualización cartográfica post censal*. La actualización de la cartografía censal posterior al operativo de campo incluyó la verificación de mapas, formularios y cuestionarios utilizados en el empadronamiento, con el objetivo de actualizar la información de predios (puntos), manzanas y comunidades.
- e) *Revisión de asignación de manzanas y comunidades*. La actividad tuvo como propósito asignar un código geográfico a cada cuestionario censal, vinculándolo

a nivel de manzana y comunidad mediante el pareo de variables como sector, segmento, número de cuestionario, número de personas, código de manzana y nombre de la ciudad o comunidad.

- f) *Revisión de nombres y códigos de los municipios y comunidades.* Se atendieron solicitudes de revisión y corrección de nombres mediante un procedimiento técnico interno liderado por el área de Cartografía y la Unidad de Atención de Conflictos. Asimismo, se identificaron discrepancias entre fuentes oficiales con respecto a los nombres de municipios y TIOC, inclusive con las mismas comunidades. Aunque el INE no posee competencia legal para modificar denominaciones territoriales, coordinó con el Viceministerio de Autonomías y otras entidades para consolidar una base oficial de nombres y códigos, utilizando la información del Viceministerio de Autonomías como referencia normativa y legal vigente.
- g) *Revisión de comunidades en conflicto de límites y pertenencia.* Se gestionaron conflictos de límites territoriales mediante mesas técnicas interinstitucionales que promovieron acuerdos entre los sectores, con el propósito de garantizar la cobertura censal. Además, con la Resolución Administrativa INE/DGE/N°58/2024, se definió un procedimiento técnico-normativo que permita censar en zonas en disputa.
- h) *Clasificación urbano – rural:* La metodología, se fundamenta en el criterio poblacional considerando urbano a considerando urbano a las ciudades y/o comunidades³ con 2.000 o más habitantes y rural a aquellos con menos de dicho umbral.
- i) *Normalización y secuencia para la conformación de la base de datos.* La normalización consiste en implementar un sistema integral de procesamiento de datos que permita normalizar la información según reglas documentadas, generando una estructura de datos censal que proporcione confiabilidad en la base de datos resultante.
- Se conformó la Base 0 (BD0) que consolidaba los cuestionarios en viviendas en sus cuatro entidades (vivienda, persona, emigración y mortalidad) y generaba un conjunto de datos con estructura jerárquica para ser trabajada en CSPro. La aplicación de criterios de consistencia e imputación dió lugar a la base consistenciada en las variables de estructura Base1 (BD1) y a partir de ésta se conformó la base consistenciada de todas las variables correspondientes a las 59 preguntas del cuestionario censal en la Base2 (BD2).
- j) *Validación, imputación y consistencia de datos - calculo y análisis de estadísticas e indicadores CPV.*
- Como sucede en cualquier operación estadística y en particular en los censos, los datos consignados en el cuestionario censal pueden contener omisiones

³ Comunidad: Es el conjunto de familias indígena originarias campesinas, interculturales o afrobolivianas que comparten territorio, cultura, historia, lengua y están organizadas de acuerdo a sus normas y procedimiento propios.

(también denominados datos faltantes o de no respuesta) e inconsistencias. Estos errores pueden ser atribuibles a la declaración de la persona censada o al registro incorrecto por parte del censista.

En esta actividad se establecen y definen criterios técnicos que permitan revisar, validar y dar tratamiento a la información de tal manera que sea consistente de acuerdo a parámetros técnicos establecidos partiendo de la BD0 y finalizar en la BD1 y BD2.

Se denomina imputación a la asignación de valores en el caso de los datos faltantes o de no respuesta, según corresponda y con base a criterios técnicos establecidos e información capturada disponible. Se denomina consistencia a la verificación de relaciones coherentes entre los valores observados en relación al resto de información recolectada y su tratamiento con base a criterios técnicos definidos.

De esta manera, una vez consolidada la base de datos de la actividad de normalización, se continua con la actividad de validación, consistencia e imputación de datos censales. En esta actividad se establecen y definen criterios técnicos que permitan revisar, validar y dar tratamiento a la información de tal manera que sea consistente de acuerdo a parámetros técnicos establecidos.

Los criterios de consistencia e imputación se aplicaban en la BD0, en el software CPro, para las variables de estructura se definen las variables de tipo y condición de ocupación (de la entidad vivienda) y las variables edad, sexo, y relación de parentesco (de la entidad persona) se generaba una Base 1 (BD1), hasta que se definan los criterios y se definan estas variables de estructura sin omisiones. Posteriormente se aplicaron los criterios de consistencia e imputación del resto de las variables, dando lugar a la Base 2 (BD2).

Las principales tareas en esta actividad fueron las siguientes:

- **Definición de los criterios de consistencia e imputación:** Con base al manual de revisión de datos de los censos de población y vivienda de Naciones Unidas y en los criterios técnicos empleados en encuestas de hogares por el INE, los criterios de consistencia e imputación se plasmaban en los formularios de asignación o imputación y consistencia - FCON los cuales se pudo identificar el criterio y la acción correspondiente a implementar en las temáticas de: Población, ciudadanía, autoidentificación, idiomas, mortalidad, emigración, migración, características económicas, educación, salud, discapacidad, vivienda, servicios, equipamiento del hogar y tecnologías de la información y comunicación.
- **Elaboración y análisis de cuadros de control entre BD0 y BD2:** Permitted validar y revisar la correcta implementación de los criterios de consistencia e imputación posterior a la aplicación de los mismos a partir de los cuadros que muestran la relación de la variable de interés con las variables de control.
- **Elaboración de cuadros de estadísticas e indicadores para el análisis de la consistencia interna y externa:** El análisis realizado con la BD2

permitió validar/revisar las estadísticas e indicadores con información referencial de otras fuentes (censos anteriores, encuestas de hogares y registros administrativos).

El análisis de consistencia interna y externa permitió un flujo de revisiones hasta consolidar los criterios de consistencia e imputación, implicando un ciclo de continuas revisiones entre las bases BD0, BD1 y BD2.

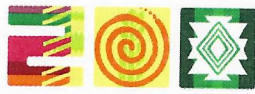
- k) *Secuencia para la conformación de la base de datos:* A partir de la BD2, se conformó la Base 3 (BD3) en PostgreSQL, validando estructuras mediante Python. Finalmente, con base a la evaluación de la actividad de anonimización se conformó la Base 4 (BD4) para el REDATAM a nivel de municipios/TIOC y para reportes en el geoportal a nivel de divisiones geográficas menores, asegurando jerarquías, totales y disponibilidad de tabulados dinámicos para su consulta en línea.
- l) *Anonimización de microdatos:* De esta manera, posterior a la aplicación de la metodología de anonimización en la BD3, se conforma la BD4 para el REDATAM a nivel de municipios/TIOC que se constituye en la base de datos final a ser publicada, la cual cumple con estrictos principios de confidencialidad estadística y protección de la información en el marco de la normativa nacional y de los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales de las Naciones Unidas.

Con base a la secuencia de procesos y actividades ejecutadas se tiene como resultado la base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024, que cumple con las recomendaciones técnicas y estrictos estándares de confidencialidad y de protección de los datos, conforme a la normativa nacional y a los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales de la ONU.

La base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024 contiene datos estadísticos sobre la dimensión, estructura y distribución espacial de la población. Además, de las características demográficas, sociales, económicas de la población y las características de las viviendas y acceso a los servicios públicos.

La base de datos final del Censo de Población y Vivienda 2024 se encuentra en formato REDATAM y en formato CSV para su divulgación a través de los medios establecidos que tiene el Instituto Nacional de Estadística.

Es importante aclarar que por la cobertura geográfica que presenta el Sistema de Información de Organización Territorial – SIOT, los límites departamentales y municipales se caracterizan por no tener en su totalidad coordenadas definidas, por lo tanto, sus límites son imprecisos. Esta situación ha generado conflictos de límites entre municipios e inclusive entre departamentos durante el proceso censal, que se subsanaron de alguna manera con la RA. N°58 que sacó el INE.



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



Instituto Nacional
de Estadística



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

De acuerdo a la Constitución Política del Estado Artículo 269, parágrafo II. “La creación, modificación y delimitación de las unidades territoriales se hará por voluntad democrática de sus habitantes, de acuerdo a las condiciones establecidas en la Constitución” y la Ley N°339 permiten modificaciones de los límites municipales y departamentales, lo que implica que el Instituto Nacional de Estadística deba cambiar y ajustar la distribución poblacional de los resultados del CPV-2024 de acuerdo a estas modificaciones que existan, como lo establece el D.S. N°2355.

De acuerdo a la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en su Artículo 269, parágrafo I. *Bolivia se organiza territorialmente en departamentos, provincias, municipios y territorios indígena originario campesinos*, considerando este aspecto la cobertura geográfica de las comunidades (dispersa y amanzanada), se basa en las declaraciones de las propias autoridades municipales, por lo tanto, tiene carácter referencial y solo con fines estadísticos.

Tomando en cuenta lo expuesto hasta aquí, se solicita a su autoridad,

instruir la emisión de la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2024 y AUTORIZAR su difusión.

Es cuanto debemos informar para los fines consiguientes.

Martha Mabel Oviedo Aguilar
COORDINADORA GENERAL DEL PROGRAMA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Hernán Eduardo Aguirre Pacheco
JEFE NACIONAL DE CARTOGRAFÍA
CENSO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Ing. Mingyi Henry Lin Zambrana
DIRECTOR DE INFORMÁTICA, CARTOGRAFÍA
E INFRAESTRUCTURA ESPACIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Miguel Angel Medina Berdej
Jefe Nacional de Informática-CP
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Esther Castillo Agreda
RESPONSABLE ATENCIÓN DE
CONFLICTOS LIMITROFES
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Mercedes Laura Calliconde
Jefe de Muestreo - CPV
Instituto Nacional de Estadística

Adalberto Marquez
JEFE NACIONAL DE TEMÁTICA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

OFICINA CENTRAL LA PAZ

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores, Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885



www.ine.gob.bo



info@ine.gob.bo



ineboliviaoficial



@INE_Bolivia