

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA INE/DGE/N° 215/2022

La Paz, 19 de diciembre de 2022

VISTOS:

El Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales, e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, emitido por Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., ambos de 14 de diciembre de 2022 y el Informe Legal INE-AL-NSSP-496/2022, de 19 de diciembre de 2022; así como cuanto por demás ver y se tiene presente.

CONSIDERANDO I:

Que, el numeral 13 del párrafo II del artículo 298 de la Constitución Política del Estado, determina como competencia exclusiva del nivel central del Estado la *"Elaboración y Aprobación de Estadísticas Oficiales"*.

Que, el Párrafo I del Artículo 6 de la Ley N° 1405 de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia señala que *"el 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"*.

Que, asimismo, la Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, de 01 de noviembre de 2021, establece que el Instituto Nacional de Estadística es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística, información no estructurada, entre otras, siendo la única entidad a cargo de la realización de censos oficiales en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que, el Artículo 7 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021, establece las principales funciones del Instituto Nacional de Estadística, entre ellas: *"a) Producir estadísticas oficiales en el marco de la presente Ley... e) Definir los criterios y estándares técnicos que deben aplicar las entidades productoras de estadísticas oficiales para la elaboración de estadísticas, en el marco de los principios establecidos en la presente Ley...j) Realizar encuestas oficiales"*

Que, el artículo 15 de la Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional, refiere que la producción de información estadística, debe desarrollarse bajo los principios de claridad, calidad en los resultados técnicos, imparcialidad y objetividad, relación costo – eficacia y transparencia, asimismo, el artículo 20 de la citada Ley señala que el dato o las estadísticas adquirirán el carácter de oficial cuando las fuentes oficiales lo publiquen a través de un medio físico o digital.

Que, de acuerdo a la citada Ley, el Instituto Nacional de Estadística como institución pública descentralizada se encuentra a la cabeza de la Directora o Director General Ejecutivo que se



constituye en la Máxima Autoridad Ejecutiva designado mediante Resolución Suprema por la Ministra o Ministro de Planificación del Desarrollo, cuyas funciones se encuentran detalladas en el artículo 11 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021

Que, mediante Resolución Ministerial N° 192, de 24 de noviembre de 2022, se designó al ciudadano Gastón Elías Cordero Crespo – Director de Administración y Servicios, como Director General Ejecutivo Suplente del Instituto Nacional de Estadística – INE.

CONSIDERANDO II:

Que, el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022, de 14 de diciembre de 2022, emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales y aprobado por la Dirección de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., señala lo siguiente: *“La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, efectuada a partir de procedimientos transversales¹ y/o longitudinales² permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos del segundo trimestre de 2022 a ser publicada en la página web del INE.*

La información de la ECE al segundo trimestre de 2022 responde al planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, es decir, cada trimestre se incluye un nuevo panel y se cierra otro, de esta manera, cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel³.

A continuación, se detallan los subprocesos de revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, que conlleva a la obtención de la base de datos de la ECE del segundo trimestre de 2022.

- *Control de rangos: Corresponde a valores de categorías definidas para las variables.*
- *Control de flujos: Corresponde a flujos de preguntas en el Cuestionario.*
- *Control de consistencia e imputación: Corresponde a la coherencia de las relaciones existentes entre las variables y en casos donde se tenía suficiente información se procedía a la imputación del dato faltante, según el manual de verificación y consistencia.*
- *Control de consistencia e imputación de panel: Consiste en la revisión de los datos contenidos del mismo registro en diferentes paneles. Esta información se realiza un balance de la información coherente transversal y el tipo de informante; en este último se opta por los datos levantados del informante directo sobre los datos levantados mediante informante indirecto.*
- *Consistencia asistida: Corresponde a la revisión caso por caso, para decidir el criterio específico de consistencia, dicha revisión es realizada en plantillas de Excel donde se tiene el valor observado y el valor asistido, junto a la sintaxis de corrección en la base de datos.*

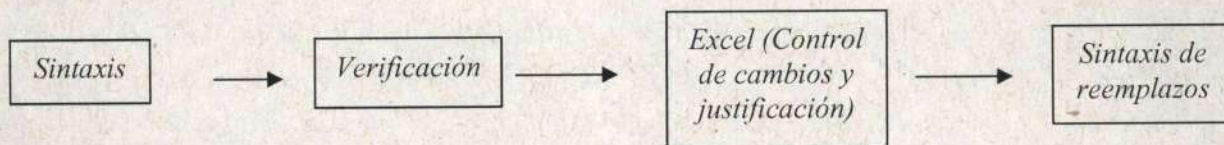
Producto de esta tarea son los programas de consistencia para cada una de las secciones de esta operación estadística, mismas que respetan el orden secuencial y la prelación correspondiente de

¹ Revisión y comparación de la relación entre las variables de un mismo registro. Comparación de la información presente sobre la estructura del hogar.

² Revisión y comparación de la información de un registro en sus distintas visitas.

³ Corresponde al área rural del país.

las preguntas en las secciones del cuestionario, asimismo, se verificaron que los criterios adoptados estuvieran debidamente documentados, a fin de asegurar la calidad, coherencia y confiabilidad de los datos.



Consiguientemente, el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022, de 14 de diciembre de 2022, concluye con lo siguiente: “La ECE permite generar información estadística de empleo que sea oportuna y de calidad. El procesamiento de los datos de la ECE está basado en procesos y procedimientos normalizados, cuya implementación en esta ocasión, tiene como resultado, la base de datos final del segundo trimestre de 2022.

De esta manera, y una vez finalizados los procesos de revisión, validación, edición e imputación de la base de datos cruda de la Encuesta Continua de Empleo para 2T-2022, se obtiene la BASE DE DATOS FINAL de la ECE del 2T-2022.

Asimismo, se actualiza la sintaxis de adecuación de preguntas que permite a los usuarios unir las bases trimestrales de manera más directa, para efectuar el análisis de la serie de la operación estadística”.

Bajo ese contexto, mediante el Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, de 14 de diciembre de 2022, la Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., refiere lo siguiente: “La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE es efectuada a partir de procedimientos transversales y longitudinales, método que permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos de la ECE a ser publicadas en la página web del INE.

Asimismo, la producción estadística de la ECE es evaluada periódicamente, en el marco de las buenas prácticas en estadísticas de la región y las recomendaciones internacionales de autoridades rectoras como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el propósito de garantizar la pertinencia, oportunidad, precisión y confiabilidad de las estadísticas oficiales de empleo.

En ese marco, la información de la ECE al segundo trimestre de 2022, tiene como base el planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, que implica que cada trimestre se incluirá un nuevo panel y se cerrará otro, de esta manera, en cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel.

El procedimiento inicia con un control de rangos definidos para cada una de las variables, control de flujos, y validación de la coherencia y consistencia de la información entre visitas y paneles, que puede ser automática y/o asistida.”

En consecuencia, el Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, de 14 de diciembre de 2022, concluye lo siguiente: “Finalizadas las etapas de revisión, validación, edición e imputación de la



información contenida en la base de datos del segundo trimestre de 2022 de la ECE, se tiene como resultado la BASE DE DATOS FINAL de la ECE correspondiente al SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022.

Asimismo, y como parte del procedimiento de difusión de las bases de datos de la ECE, se actualiza la sintaxis de seguimiento y unión de base de datos de la ECE.

Por tanto, en cumplimiento al calendario de difusión del INE, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022, y AUTORIZAR su difusión.

Asimismo, se solicita AUTORIZAR la difusión de la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes”

Que, consecuentemente, el Informe Legal INE-AL-NSSP-496/2022, de 19 de diciembre de 2022, emitido por la Unidad de Asesoría Legal, concluyó con lo siguiente: “Conforme la normativa legal señalada se concluye que el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales, e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, emitido por Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., ambos de 14 de diciembre de 2022, sustentan técnicamente la aprobación y difusión de la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022, así como la autorización para la difusión de la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes, adjunto a los citados informes, en formato digital (disco compacto); toda vez que fueron obtenidos conforme los principios establecidos en la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2022, siendo procedente emitir la respectiva Resolución Administrativa.”, recomendando suscribir la respectiva Resolución Administrativa.

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo Suplente del Instituto Nacional de Estadística, en ejercicio de sus funciones específicas:

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022 así como la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes, adjunta en formato digital (disco compacto) al Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales, e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, emitido por Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., ambos de 14 de diciembre de 2022, mismos que forman parte integrante e indivisible de la presente Resolución Administrativa.


SEGUNDO.- AUTORIZAR la difusión Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022 así como la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes, en el marco de lo previsto en el artículo 20 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021.

TERCERO.- El Instituto Nacional de Estadística generará publicaciones contenidas en su Plan de Difusión e Investigaciones Especiales; además que facilitará su acceso a las entidades públicas y privadas en general, primando y velando el respeto al principio de confidencialidad de la información individualizada prevista en normativa vigente, acorde a los criterios, parámetros y estándares utilizados.

CUARTO.- La Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales, la Unidad de Difusión y Comunicación, así como demás Unidades pertinentes de la entidad, quedan encargadas del cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Administrativa.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.

Cc/Archivo
GECC/VTAA/mssp
INE-DGE-DEIES-444/2022



Gastón Elías Cordero Crespo
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO SUPLENTE
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA



Vania Tito Atahuchi Alvarez
ASESORA LEGAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

INFORME LEGAL
INE-AL-NSSP-496/2022

A: Gastón Elías Cordero Crespo
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO SUPLENTE
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

VÍA: Vania Tito Atahuichi Álvarez
ASESORA LEGAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

DE: Noelia Susy Sejas Pardo
ABOGADA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

REF. : Resolución Administrativa para la Aprobación y Autorización de difusión de la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022.

FECHA: La Paz, 19 de diciembre de 2022

I. ANTECEDENTES

El Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022, de 14 de diciembre de 2022, emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales y aprobado por la Dirección de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., señala lo siguiente: *"La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, efectuada a partir de procedimientos transversales¹ y/o longitudinales² permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos del segundo trimestre de 2022 a ser publicada en la página web del INE.*

La información de la ECE al segundo trimestre de 2022 responde al planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, es decir, cada trimestre se incluye un nuevo panel y se cierra otro, de esta manera, cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel³.

A continuación, se detallan los subprocesos de revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, que conlleva a la obtención de la base de datos de la ECE del segundo trimestre de 2022.

- *Control de rangos: Corresponde a valores de categorías definidas para las variables.*
- *Control de flujos: Corresponde a flujos de preguntas en el Cuestionario.*

¹ Revisión y comparación de la relación entre las variables de un mismo registro. Comparación de la información presente sobre la estructura del hogar.

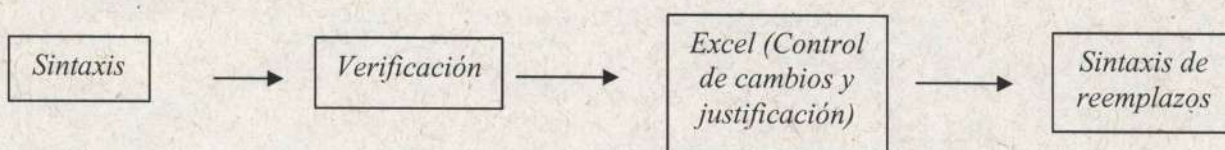
² Revisión y comparación de la información de un registro en sus distintas visitas.

³ Corresponde al área rural del país.



- *Control de consistencia e imputación:* Corresponde a la coherencia de las relaciones existentes entre las variables y en casos donde se tenía suficiente información se procedía a la imputación del dato faltante, según el manual de verificación y consistencia.
- *Control de consistencia e imputación de panel:* Consiste en la revisión de los datos contenidos del mismo registro en diferentes paneles. Esta información se realiza un balance de la información coherente transversal y el tipo de informante; en este último se opta por los datos levantados del informante directo sobre los datos levantados mediante informante indirecto.
- *Consistencia asistida:* Corresponde a la revisión caso por caso, para decidir el criterio específico de consistencia, dicha revisión es realizada en plantillas de Excel donde se tiene el valor observado y el valor asistido, junto a la sintaxis de corrección en la base de datos.

Producto de esta tarea son los programas de consistencia para cada una de las secciones de esta operación estadística, mismas que respetan el orden secuencial y la prelación correspondiente de las preguntas en las secciones del cuestionario, asimismo, se verificaron que los criterios adoptados estuvieran debidamente documentados, a fin de asegurar la calidad, coherencia y confiabilidad de los datos.



Consiguientemente, el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022, de 14 de diciembre de 2022, concluye con lo siguiente: “La ECE permite generar información estadística de empleo que sea oportuna y de calidad. El procesamiento de los datos de la ECE está basado en procesos y procedimientos normalizados, cuya implementación en esta ocasión, tiene como resultado, la base de datos final del segundo trimestre de 2022.

De esta manera, y una vez finalizados los procesos de revisión, validación, edición e imputación de la base de datos cruda de la Encuesta Continua de Empleo para 2T-2022, se obtiene la BASE DE DATOS FINAL de la ECE del 2T-2022.

Asimismo, se actualiza la sintaxis de adecuación de preguntas que permite a los usuarios unir las bases trimestrales de manera más directa, para efectuar el análisis de la serie de la operación estadística”.

Bajo ese contexto, mediante el Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, de 14 de diciembre de 2022, la Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., refiere lo siguiente: “La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE es efectuada a partir de procedimientos transversales y longitudinales, método que permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos de la ECE a ser publicadas en la página web del INE.

Asimismo, la producción estadística de la ECE es evaluada periódicamente, en el marco de las buenas prácticas en estadísticas de la región y las recomendaciones internacionales de autoridades rectoras como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el propósito de garantizar la pertinencia, oportunidad, precisión y confiabilidad de las estadísticas oficiales de empleo.

En ese marco, la información de la ECE al segundo trimestre de 2022, tiene como base el planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, que implica que cada trimestre se incluirá un nuevo panel y se cerrará otro, de esta manera, en cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel.

El procedimiento inicia con un control de rangos definidos para cada una de las variables, control de flujos, y validación de la coherencia y consistencia de la información entre visitas y paneles, que puede ser automática y/o asistida."

En consecuencia, el Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, de 14 de diciembre de 2022, concluye lo siguiente: *"Finalizadas las etapas de revisión, validación, edición e imputación de la información contenida en la base de datos del segundo trimestre de 2022 de la ECE, se tiene como resultado la BASE DE DATOS FINAL de la ECE correspondiente al SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022.*

Asimismo, y como parte del procedimiento de difusión de las bases de datos de la ECE, se actualiza la sintaxis de seguimiento y unión de base de datos de la ECE.

Por tanto, en cumplimiento al calendario de difusión del INE, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022, y AUTORIZAR su difusión.

Asimismo, se solicita AUTORIZAR la difusión de la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes"

II. MARCO NORMATIVO

El numeral 13 del párrafo II del artículo 298 de la Constitución Política del Estado, determina como competencia exclusiva del nivel central del Estado la *"Elaboración y Aprobación de Estadísticas Oficiales"*.

El Párrafo I del Artículo 6 de la Ley N° 1405, de 01 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia señala que *"el 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"*.

Asimismo, la Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, de 01 de noviembre de 2021, establece que el Instituto Nacional de Estadística es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística, información no estructurada, entre otras, siendo la única entidad a cargo de la realización de censos oficiales en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

El Artículo 7 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021, establece las principales funciones del Instituto Nacional de Estadística, entre ellas: *"a) Producir estadísticas oficiales en el marco*

de la presente Ley... e) Definir los criterios y estándares técnicos que deben aplicar las entidades productoras de estadísticas oficiales para la elaboración de estadísticas, en el marco de los principios establecidos en la presente Ley...j) Realizar encuestas oficiales”

El artículo 15 de la Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional, refiere que la producción de información estadística, debe desarrollarse bajo los principios de claridad, calidad en los resultados técnicos, imparcialidad y objetividad, relación costo – eficacia y transparencia, asimismo, el artículo 20 de la citada Ley señala que el dato o las estadísticas adquirirán el carácter de oficial cuando las fuentes oficiales lo publiquen a través de un medio físico o digital.

De acuerdo a la citada Ley, el Instituto Nacional de Estadística como institución pública descentralizada se encuentra a la cabeza de la Directora o Director General Ejecutivo que se constituye en la Máxima Autoridad Ejecutiva designado mediante Resolución Suprema por la Ministra o Ministro de Planificación del Desarrollo, cuyas funciones se encuentran detalladas en el artículo 11 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021

Mediante Resolución Ministerial N° 192, de 24 de noviembre de 2022, se designó al ciudadano Gastón Elías Cordero Crespo – Director de Administración y Servicios, como Director General Ejecutivo Suplente del Instituto Nacional de Estadística – INE.

III. ANÁLISIS LEGAL

Conforme lo referido en el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, ambos de 14 de diciembre de 2022, la Encuesta Continua de Empleo (ECE), tiene como principal objetivo proporcionar información estadística del mercado laboral en Bolivia, identificando factores como la desocupación urbana, la oferta y movilidad del empleo urbano y rural entre otras con el fin de coadyuvar al movimiento continuo y oportuno de las variables del mercado laboral.

Bajo ese entendido, ambos informes refieren de manera uniforme que la preparación de la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022, previo al análisis y difusión de estadísticas de empleo, subocupación y desocupación del mercado laboral Bolivianos, la revisión, validación, edición e imputación de datos de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) sigue procedimientos estándar; al respecto, la ECE sigue un diseño de panel en conurbaciones y ciudades capitales, y muestras independientes en el resto urbano y área rural; asimismo, refieren que las encuestas realizadas proporcionan información con periodicidad mensual y trimestral de las principales estadísticas e indicadores del mercado laboral con información de los Hogares Bolivianos.

Lineamientos bajo los cuales obtuvieron la Base de Datos Final del Segundo Trimestre de la gestión 2022, instrumento que se constituye en el insumo principal para el análisis y difusión de las estadísticas de empleo en el país.

Al respecto, la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, establece que el Instituto Nacional de Estadística, se constituye en el órgano ejecutivo y técnico, siendo responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística,

información no estructurada, Asimismo, señala que entre las atribuciones del Director General Ejecutivo del INE, se encuentra el emitir resoluciones administrativas, normas y directrices técnicas.

IV. CONCLUSIÓN

Conforme la normativa legal señalada se concluye que el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales, e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, emitido por Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., ambos de 14 de diciembre de 2022, sustentan técnicamente la aprobación y difusión de la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022, así como la autorización para la difusión de la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes, adjunto a los citados informes, en formato digital (disco compacto); toda vez que fueron obtenidos conforme los principios establecidos en la Ley N° 1405 de 01 de noviembre de 2022, siendo procedente emitir la respectiva Resolución Administrativa.

V. RECOMENDACIÓN

Se recomienda al Director General Ejecutivo Suplente, que en ejercicio de sus funciones previstas en el inciso e) del artículo 11 de la Ley N° 1405 de 01 de noviembre, suscriba la respectiva Resolución Administrativa, que disponga la aprobación y difusión de la Base de Datos Final de la Encuesta Continua de Empleo del Segundo Trimestre de 2022, así como la autorización para la difusión de la sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores correspondientes, sobre la base del presente informe legal así como el contenido técnico del el Informe Técnico DEIES-UEIS/143/2022 emitido por la Unidad de Muestreo y Logística Sociales, e Informe Técnico INE-DEIES/144/2022, emitido por Directora de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos a.i., ambos de 14 de diciembre de 2022, al no contravenir normativa legal específica.

Es cuanto informo a su autoridad, a los fines consiguientes.

Cc/Archivo
GECC/VTAA/nssp
INE-DGE-DEIES-484/2022



Noelia Susy Sejas Parde
ABOGADA
RPA N° 8403676Nssp
ASESORIA LEGAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA



INFORME TÉCNICO
CITE: INE-DEIES/144/2022

A: Gastón Elías Cordero Crespo
Director General Ejecutivo Suplente
Instituto Nacional de Estadística

DE: Rosmery Ana Zegarra Deheza
Directora de Estadísticas e Indicadores sociales y Económicos a.i.



REF.: Informe técnico de procesamiento y obtención de la Base de Dato de la Encuesta Continua de Empleo correspondiente al segundo trimestre de la gestión 2022

FECHA: La Paz, 14 de diciembre de 2022

1. ANTECEDENTES GENERALES

La Encuesta Continua de Empleo (ECE) vigente desde el cuarto trimestre de 2015, tiene como principal objetivo proporcionar información estadística del mercado laboral boliviano, particularmente, la desocupación urbana, la oferta y movilidad del empleo urbano y rural, entre otras; coadyuvando de esta manera, al monitoreo continuo y oportuno de las variables del mercado laboral.

La revisión, validación, edición e imputación de datos de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) sigue procedimientos estándar para la preparación de la base de datos final previo al análisis y difusión de las estadísticas de empleo, subocupación y desocupación del mercado laboral boliviano. La ECE sigue un diseño de panel en conurbaciones y ciudades capitales, y muestras independientes en el resto urbano y área rural; la encuesta proporciona información con periodicidad mensual y trimestral de las principales estadísticas e indicadores del mercado laboral con información de los hogares bolivianos.

Este informe tiene por objeto, informar del proceso de revisión, validación, edición e imputación de datos de la ECE, para la obtención de la base de datos final del segundo trimestre de 2022, base de datos que se constituye en el insumo principal para el análisis y difusión de las estadísticas de empleo en el país.

2. ANTECEDENTES LEGALES

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

- Ley N°1405 de Estadística oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia que en su Artículo 6 establece que el INE es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales a través de registros administrativos, censos y encuestas.

3. DESARROLLO

La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE es efectuada a partir de procedimientos transversales y longitudinales, método que permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos de la ECE a ser publicadas en la página web del INE.

Asimismo, la producción estadística de la ECE es evaluada periódicamente, en el marco de las buenas prácticas en estadísticas de la región y las recomendaciones internacionales de autoridades rectoras como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el propósito de garantizar la pertinencia, oportunidad, precisión y confiabilidad de las estadísticas oficiales de empleo.

En ese marco, la información de la ECE al segundo trimestre de 2022, tiene como base el planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, que implica que cada trimestre se incluirá un nuevo panel y se cerrará otro, de esta manera, en cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel.

El procedimiento inicia con un control de rangos definidos para cada una de las variables, control de flujos, y validación de la coherencia y consistencia de la información entre visitas y paneles, que puede ser automática y/o asistida.

A continuación, se detallan los subprocesos de revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, que conlleva a la obtención de la base de datos de la ECE del segundo trimestre de 2022.

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL HOGAR Y SUS MIEMBROS

PARTE A: CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS Y EDUCATIVAS

El objetivo de la información de esta sección es determinar la estructura del hogar, en cuanto a características sociodemográficas y educativas de los miembros del hogar. De esta manera, se realiza tres tipos de consistencia: por hogar, por miembro del hogar y por panel.

1.1 Consistencias por Hogar

La revisión, validación, edición e imputación de la información de esta sección pasa por revisar los siguientes criterios:



- a) Debe existir un jefe de hogar en cada hogar.
- b) Cada hogar debe contar únicamente con un jefe de hogar debidamente identificado, sin embargo, entre las distintas visitas al hogar, el jefe de hogar puede cambiar, y la jefatura puede asumirla otro miembro del hogar, estos casos deben estar identificados en la incidencia de la persona.
- c) La edad del jefe de hogar debe ser igual o mayor a 12 años.
 - Se revisa la relación de parentesco con los demás miembros del hogar cuando el jefe de hogar en las anteriores visitas era identificado como otro miembro del hogar.
 - En la revisión de relación de parentesco, si se tiene identificado a una persona como Esposa(o)/Concubina(o) esta debe ser única en el hogar, además, el estado civil del jefe de hogar y la Esposa(o)/Concubina(o) debe ser el mismo.
 - Se revisa la información de hogares donde la diferencia de edad de algún hijo respecto al jefe de hogar o el/la Esposa(o)/Concubina(o) es menor a 13 años.
 - Se permite la existencia de un padrastro o madrastra que tenga una diferencia con un hijo, menor a la controlada, para dicha verificación se cuenta con el nombre de los miembros del hogar.
- d) En cada hogar, en la relación de parentesco con el jefe de hogar, solo pueden existir a lo sumo dos padres y a lo sumo dos suegros.

1.2 Consistencias por cada miembro del hogar

Tras la verificación por vivienda (folio) se prosigue con la revisión de datos de cada miembro del hogar. De manera inicial se procede con la identificación de la información sociodemográfica, educativa y características ocupacionales de cada miembro del hogar, todo registro susceptible de cambio debe ser comparado con la información disponible en otras visitas con la finalidad de detectar errores de captura u omisiones en otros registros.

Los criterios aplicados para la revisión, validación, edición y consistencia de la información de esta sección son los siguientes:

- a) La información del sexo de la persona debe tener relación directa con el nombre de la persona.
Son susceptibles de revisión aquellos registros donde el nombre de la persona no coincide con el sexo reportado por la persona. En tal caso, se compara la información con entrevistas anteriores.
- b) Para el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó, se verifican casos en los que el nivel y grado de instrucción alcanzados estén acordes a los rangos de edad establecidos por cada sistema educativo. Se verifica en conjunto el nivel y curso de educación reportado en otras entrevistas dentro del panel.
- c) La edad declarada por el entrevistado debe coincidir con la edad calculada en base a la fecha de nacimiento.



- Se consistencia la fecha de nacimiento, día, mes y año, observando rangos de días (meses que solo tienen 30 días) de meses (no pase el valor de 12) y finalmente el año se compara con la declaración de la edad y fecha de registro (entrevista) para comparar si es correcto el año de nacimiento declarado. Una vez revisada la fecha de nacimiento con fines de comprobación, se calcula la edad en base a esta información, para contrastarla con la edad declarada. La edad determina el flujo de preguntas y secciones en la boleta por lo que su validación exige minuciosidad.
- d) Edad según la relación de parentesco
 - Se revisa considerando los apellidos de los miembros del hogar a la presencia de un Padre/Madre del jefe de hogar menor a 26 años, esposa(o) o concubina(o) del jefe de hogar menor a 12 años, suegros, yernos o nueros menores a 12 años.
- e) Edad y estado civil
 - Se revisa los registros que presentan un estado civil de viudo o divorciado que tienen una edad menor o igual a 16 años.

1.3 Consistencia por panel

Para las consistencias de panel se requiere del identificador único que permita el seguimiento de la información del miembro del hogar, a través de las distintas visitas realizadas.

Entre los criterios aplicados se encuentran:

- a) Edad entre paneles
 - Se examina que la persona no pierda años entre visitas o que su edad no varíe por más de un año y en caso de cumplir años, la diferencia de edad entre una visita y la siguiente no debería ser mayor a un (1) año.
- b) Sexo entre paneles
 - Una persona que cambia de sexo entre visitas, es revisada a través de la información de panel.
- c) Nivel de instrucción entre paneles
 - Se revisan aquellos registros en los que el informante declara un nivel de educación inferior y/o el nivel de instrucción no tenga relación al nivel declarado anteriormente.
- d) Matriculación escolar
 - Se revisa si una persona se inscribió o matriculó en la presente gestión, en relación a trimestres anteriores, no debe existir la combinación de una respuesta afirmativa a una negativa.
- e) Si el jefe de hogar es el mismo en visitas consecutivas, la relación de parentesco con los demás miembros del hogar debería ser igual.
 - Cuando no se mantiene la estructura del hogar por el cambio del jefe de hogar en las diferentes visitas, se revisa la relación de parentesco entre paneles.
- f) La pertenencia a una nación o pueblo indígena originario campesino o afro boliviano se verifica con información de panel.



SECCIÓN 2 EMPLEO

PARTE A. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

El objetivo de la información de esta sección es determinar la condición de actividad de las personas y las características ocupacionales de los ocupados. La revisión, validación, edición y consistencia de la información de esta sección es realizada en el marco de recomendaciones de instancias rectoras como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través de las distintas ediciones de las Conferencias Internacionales de Estadísticas del Trabajo (CIET) y del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN-2008). Estas recomendaciones han sido adaptadas al contexto del país.

De esta manera, se realiza las siguientes actividades:





- a) Verificación según panel de la población desocupada aspirante y la población inactiva permanente.
 - Si el informante declaró que anteriormente tuvo una ocupación o declaró que alguna vez trabajó, se verifica que la persona, en la declaración actual, no sea desocupado aspirante o inactivo permanente.
- b) Seguimiento al tiempo de cesantía
La población desocupada cesante que tiene más de una entrevista requiere el análisis del tiempo que está disponible para trabajar, y su búsqueda efectiva, por lo tanto:
 - Se revisa, el caso de los cesantes que tienen un tiempo de cesantía mayor o igual a 3, 6, 9 y 12 meses.
 - Si el tiempo de cesantía no es consistente con la condición de actividad de los trimestres anteriores, se analizan los casos identificados.
 - Si la última ocupación del cesante no es consistente con la ocupación de las visitas anteriores, se considera para todas las visitas.
 - La consistencia el periodo de tiempo (frecuencia) y luego se identifica la ocupación de las visitas anteriores.
- c) Debe existir una relación lógica entre la razón de inactividad reportada y la edad.
 - Las personas solo pueden jubilarse desde una determinada edad, si existe una edad avanzada no debería reportarse como razón de inactividad "corta edad".
- d) Se revisa la coherencia de las horas efectivas trabajadas habitualmente en su ocupación principal con relación a los ocupados que no desempeñaron sus actividades en la semana de referencia, pero mantienen un vínculo con su puesto de trabajo y también con las horas promedio trabajadas.

PARTE B. OCUPACIÓN Y ACTIVIDAD PRINCIPAL

- a) Coherencia entre categoría ocupacional y ocupación declarada
 - La categoría ocupacional se revisa en relación a distintas variables, según la ocupación declarada, la revisión es minuciosa y asistida utilizando toda la información disponible en el registro.
- b) Coherencia entre la ocupación declarada y el nivel de instrucción

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

- Ciertas ocupaciones exigen un nivel mínimo de instrucción, son motivo de revisiones todas aquellas que tienen un grado inferior al requerido para incluirse en ciertas clasificaciones ocupacionales, sin embargo, actualmente pueden existir casos excepcionales.
- c) Coherencia entre la ocupación declarada y la actividad económica
 - Se revisa que la ocupación declarada exista dentro la actividad económica, pueden existir ocupaciones que son de apoyo o son un insumo dentro de una actividad económica determinada.
- d) El nombre de la institución respecto a la actividad económica
 - Para las instituciones con un nombre conocido, se consulta la actividad económica de manera precisa, por lo tanto, se revisa el nombre de institución/empresa/negocio similar o igual con distinta descripción económica.
- e) El nombre de la institución respecto a su tipo de administración
 - Para cada tipo de administración se revisa si existe el nombre de institución declarado, debido a que existen nombres conocidos se determina el tipo de administración correcta, en caso de existir registros con mismo o similar nombre de institución/empresa/negocio se consistencia estos casos y si es necesario se corrigen los mismos.
- f) El nombre de la institución respecto a la cantidad de personas que trabajan.
 - Para nombres de instituciones similares o iguales se verifica la cantidad de personas que trabajan a nivel nacional, se realiza la revisión de manera asistida considerando la variable descripción de la ocupación y la información de panel.
- g) Lugar donde realiza actividades según categoría ocupacional y ocupación declarada
 - Se revisa de manera asistida y según la descripción de la ocupación, el lugar donde realiza sus actividades y si tiene relación con la categoría ocupacional declarada.
- h) Se revisa los días y horas que trabaja habitualmente a la semana con la situación en el empleo, el grupo ocupacional, la declaración del monto y frecuencia de salarios e ingresos.
- i) Se revisa la coherencia de las horas efectivas trabajadas habitualmente en su ocupación principal con relación a los ocupados que no desempeñaron sus actividades en la semana de referencia, pero mantienen un vínculo con su puesto de trabajo y también con las horas promedio trabajadas.

PARTE C. INGRESOS DEL TRABAJADOR ASALARIADO E INDEPENDIENTE EN SU OCUPACION PRINCIPAL

La sección de empleo de la ECE cuenta con una parte destinada a determinar el salario o ingreso laboral de las personas ocupadas, sean estos asalariados o independientes. En el caso de los trabajadores asalariados se mide el salario líquido excluyendo los descuentos de Ley (AFP, IVA), en tanto que para los trabajadores no asalariados se indaga por el ingreso total y el ingreso neto que queda para uso del hogar.



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 consistencia asistida de los ingresos de los ocupados es efectuada con base a la identificación de montos atípicos o valores extremos registrados según frecuencia del ingreso reportado, posteriormente, se procede a la evaluación de los ingresos por tipo de actividad económica, ocupación y categoría ocupacional. Asimismo, se efectúa el análisis de datos atípicos (rangos intercuartílicos), un dato es considerado atípico si el dato se encuentra superior al tercer cuartil más tres veces el rango intercuartílico, o el dato es muy bajo y se encuentra por debajo del percentil 2,5.

SUBUTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA

La versión 8 del cuestionario de la ECE mantiene las preguntas *de subutilización de la mano de obra* las cuales permiten identificar las gestiones efectivas de búsqueda de trabajo de los ocupados y las razones por que no trabajaron más horas. Para la validación de esta información, se revisa la coherencia de los rangos y flujos según los posibles cambios efectuados en las anteriores consistencias realizadas, para los casos donde no se pueda completar el flujo, se considera la información de otras visitas en caso de existir.

En suma, y posterior a la implementación de los protocolos de revisión, validación, edición y consistencia de la información de la ECE, se procede al cálculo y análisis de las estadísticas e indicadores de empleo para su divulgación a través de los medios establecidos y conforme al calendario de publicaciones.

4. CONCLUSIONES

Finalizadas las etapas de revisión, validación, edición e imputación de la información contenida en la base de datos del segundo trimestre de 2022 de la ECE, se tiene como resultado la **BASE DE DATOS FINAL** de la ECE correspondiente al **SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022**.

Asimismo, y como parte del procedimiento de difusión de las bases de datos de la ECE, se actualiza la sintaxis de seguimiento y unión de base de datos de la ECE.

Por tanto, en cumplimiento al calendario de difusión del INE, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de **APROBAR** la **BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022**, y **AUTORIZAR** su difusión.

Asimismo, se solicita **AUTORIZAR** la difusión de la *sintaxis para la consolidación de bases de datos trimestrales y la sintaxis para el cálculo de estadísticas e indicadores* correspondientes.

Es cuanto se informa para los fines consiguientes.

RAZ//PAR
Cc. Arch



Rosmery A. Zegarra D.
DIRECTORA DE ESTADÍSTICAS E INDICADORES
ECONÓMICOS Y SOCIALES
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

Anexo A.

Reporte de edición e imputación por variable, ECE 1T - 2T 2022

Variable	Pregunta	1T 2022		2T 2022					Variación edición e imputación (2T-1T/2022)	Nota aclaratoria 2T 2022
		Total casos	Total edición e imputación	Total casos	Sin cambio	Edición e imputación				
						Edición e imputación	Corrección de flujo	Total edición e imputación		
nro	Número de la Persona dentro del Hogar	53.861	0,28	53.659	53.521	0,26	0,00	0,26	-0,02	
s1_02	¿Es hombre o mujer?	53.861	0,04	53.659	53.650	0,02	0,00	0,02	-0,02	
s1_03a	¿Cuántos años cumplidos tiene?	53.861	6,60	53.659	50.046	6,73	0,00	6,73	0,13	- La edad declarada por el informante difiere de la edad calculada en base a la fecha de nacimiento, - El informante reporta diferentes edades y fechas de nacimiento entre visitas.
s1_03ba	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (día)	53.737	7,92	53.575	49.426	7,59	0,16	7,74	-0,18	
s1_03bb	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (mes)	53.737	3,94	53.575	51.481	3,91	0,00	3,91	-0,03	
s1_03bc	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (año)	53.737	6,79	53.575	49.948	6,77	0,00	6,77	-0,02	
s1_05	¿Qué relación o parentesco tiene con el jefe o jefa del hogar?	53.861	0,22	53.659	53.555	0,19	0,00	0,19	-0,02	
s1_07a	¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO más alto de instrucción que aprobó? Nivel	42.661	7,21	42.576	39.459	7,26	0,06	7,32	0,11	- Los niveles y grados de los sistemas escolares no son acordes a los rangos de edad definidos - Los niveles y grados de los sistemas escolares no son coherentes - La información de niveles y grados entre paneles son diferentes.
s1_07b	¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO más alto de instrucción que aprobó? Curso	42.661	12,25	42.576	37.015	13,00	0,06	13,06	0,82	
s1_08a	Para ingresar a ese nivel ¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO anterior de educación que aprobo? Nivel	5.822	13,17	5.912	4.993	12,86	2,69	15,54	2,37	- Los niveles y grados declarados no son coherentes con el nivel y curso aprobados.

s1_08b	Para ingresar a ese nivel ¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO anterior de educación que aprobo? Curso	5.822	13,71	5.912	4.964	13,35	2,69	16,04	2,33	- La información entre paneles es distinta
	Durante este año, ¿se inscribió o matriculó en algún curso o grado de educación escolar, alternativa, superior o postgrado?	42.661	0,28	42.576	42.369	0,42	0,06	0,49	0,20	
s1_10	¿Por qué razón no se inscribió/matriculó? (Indague la razón más importante)	31.279	0,30	28.394	28.209	0,22	0,43	0,65	0,35	- Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de no matriculación, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s1_10esp	¿Por qué razón no se inscribió/matriculó? (Especifique)	172	27,33	111	50	4,50	50,45	54,95	27,63	
s1_11a	¿A qué NIVEL Y CURSO de educación escolar, alternativa, superior o postgrado se inscribió/matriculó este año? Nivel	11.382	1,50	14.182	13.835	2,20	0,25	2,45	0,94	- No hay coherencia con las preguntas de nivel y curso aprobados - Los niveles y grados de los sistemas escolares no son acordes a los rangos de edad definidos - La información de nivel y curso no son coherentes - La información entre paneles es diferente
s1_11b	¿A qué NIVEL Y CURSO de educación escolar, alternativa, superior o postgrado se inscribió/matriculó este año? Curso	11.382	3,69	14.182	13.457	4,87	0,25	5,11	1,42	
s1_13	Actualmente, ¿Está pasando clases del NIVEL y CURSO al que se matriculó este AÑO?	11.382	0,98	14.182	13.975	1,21	0,25	1,46	0,48	
s1_14	¿Por qué razón no asiste actualmente? (Indague la razón más importante)	1.921	10,26	992	865	12,10	0,71	12,80	2,55	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de inasistencia, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s1_14esp	¿Por qué razón no asiste actualmente? (Especifique)	31	6,45	28	28	0,00	0,00	0,00	-6,45	
s1_16	¿Cuál es su estado civil o conyugal actual?	40.215	0,45	40.128	39.710	0,97	0,07	1,04	0,59	

s1_17	Como boliviano/na ¿A qué nación o pueblo indígena originario o campesino o afroboliviano pertenece?	42.661	12,86	42.576	37.186	12,60	0,06	12,66	-0,20	- La información entre paneles es distinta
s1_17ecod	¿A cuál nación o pueblo indígena originario o campesino o afro boliviano pertenece?	20.292	26,64	19.625	14.317	14,14	12,91	27,05	0,41	- Existe una declaración diferente entre paneles de la pertenencia a los NPIOCs
s2_01	Durante la semana pasada, ¿trabajó al menos una hora?	42.661	0,21	42.576	42.500	0,12	0,06	0,18	-0,03	
s2_02	Durante la semana pasada, dedicó al menos una hora a:	16.071	0,47	15.376	15.309	0,27	0,16	0,44	-0,03	
s2_03	¿La semana pasada, tuvo algún empleo, negocio o empresa propia en la cual no trabajó por:	15.435	0,49	14.740	14.673	0,28	0,17	0,45	-0,03	
s2_04	¿La semana pasada usted estaba disponible para trabajar?	14.622	0,51	14.308	14.241	0,29	0,17	0,47	-0,04	
s2_05	Durante las últimas cuatro semanas ¿hizo gestiones para buscar trabajo o para establecer algún negocio propio?	14.622	0,51	14.308	14.241	0,29	0,17	0,47	-0,04	
s2_06	¿Por qué no buscó trabajo?	13.167	0,74	13.144	13.025	0,72	0,19	0,91	0,17	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de búsqueda de trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_06e	¿Por qué no buscó trabajo? (Especifique)	44	54,55	40	3	0,00	92,50	92,50	37,95	
s2_07	Es Usted:	12.771	1,36	12.843	12.749	0,54	0,19	0,73	-0,63	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de inactividad, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_07e	Es Usted: (Especifique)	58	58,62	56	42	0,00	25,00	25,00	-33,62	
s2_08a	¿Principalmente que gestión hizo para buscar trabajo o establecer un negocio propio? 1°	1.455	0,27	1.164	1.161	0,26	0,00	0,26	-0,02	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de gestión de búsqueda de trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_08e	¿Principalmente que gestión hizo para buscar trabajo o establecer un negocio propio? (Especifique)	4	100,00	1	1	0,00	0,00	100,00	0,00	

s2_09	¿Ha trabajado alguna vez anteriormente?	14.622	3,23	14.308	13.888	2,76	0,17	2,94	-0,30	
s2_09c	Este último trabajo usted lo realizó cómo?	8.405	4,81	8.161	7.805	4,34	0,02	4,36	-0,44	
s2_10cod	En ese trabajo ¿Cuál fue su última ocupación? CODIGO	53.861	0,75	8.161	7.803	4,36	0,02	4,39	3,64	
s2_11cod	¿Cuál era la actividad principal del establecimiento, empresa, negocio, institución o lugar donde trabajaba? CODIGO	53.861	0,75	8.161	7.805	4,34	0,02	4,36	3,61	
s2_12a	¿Cuánto tiempo trabajó en esa ocupación? Tiempo	8.260	3,12	8.084	7.804	3,44	0,02	3,46	0,34	
s2_12b	¿Cuánto tiempo trabajó en esa ocupación? Periodo	8.405	4,79	8.084	7.805	3,43	0,02	3,45	-1,34	
s2_13a	¿Hace cuánto tiempo que no trabaja o no ha realizado alguna actividad para ganar dinero? Tiempo	8.315	3,78	8.161	7.802	4,37	0,02	4,40	0,62	
s2_13b	¿Hace cuánto tiempo que no trabaja o no ha realizado alguna actividad para ganar dinero? Periodo	8.405	4,81	8.161	7.804	4,35	0,02	4,37	-0,43	
s2_13a_a	¿Cuál fue la principal razón por la que dejó de trabajar en esa última ocupación y actividad?	8.405	20,18	8.156	5.934	27,22	0,02	27,24	7,07	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de principal razón por la que dejó de trabajar en la última ocupación, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_13a_ae	¿Cuál fue la principal razón por la que dejó de trabajar en esa última ocupación y actividad? (Especifique)	409	4,65	151	147	2,65	0,00	2,65	-2,00	
s2_15acod	¿Cuál es su ocupación, trabajo u oficio principal? CODIGO	53.861	0,03	28.268	28.257	0,03	0,01	0,04	0,01	
s2_16acod	¿Cuál es la actividad económica principal del establecimiento, negocio, institución o lugar donde trabaja? CODIGO	53.861	0,02	28.268	28.251	0,05	0,01	0,06	0,04	
s2_17	¿Cuál es el nombre de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja?	28.039	0,93	28.268	28.015	0,89	0,01	0,90	-0,03	
s2_18	En esta ocupación usted trabaja como:	28.039	0,06	28.268	28.242	0,08	0,01	0,09	0,03	
s2_21	En este trabajo, usted	8.273	5,10	8.577	8.087	5,71	0,00	5,71	0,61	

s2_22	La administración de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja es	8.419	2,23	8.754	8.503	2,87	0,00	2,87	0,63	
s2_23	La empresa, negocio, taller o establecimiento donde trabaja, ¿cuenta con NIT (Número de Identificación Tributaria)?	24.849	1,49	25.040	24.625	1,51	0,14	1,66	0,17	
s2_24	En esta empresa, negocio, taller o establecimiento, donde trabaja...	24.841	0,98	25.040	24.677	1,31	0,14	1,45	0,47	
s2_25	¿Dónde realiza sus labores?	24.849	1,00	25.040	24.592	1,65	0,14	1,79	0,79	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías del lugar donde realiza su trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_25e	¿Dónde realiza sus labores? (Especifique)	109	60,55	116	46	0,86	59,48	60,34	-0,21	
s2_25a	¿En su ocupación usted tiene la modalidad de teletrabajo?	8.979	1,33	9.095	8.805	0,71	2,47	3,19	1,86	
s2_26	¿Cuántas personas trabajan en la empresa, institución o lugar donde trabaja, incluido usted?	27.475	0,05	27.718	27.698	0,06	0,01	0,07	0,02	
s2_26a	¿Cuántas personas en total a nivel país, incluyendo al dueño trabajan para la empresa, institución o lugar donde trabaja	27.475	0,09	27.718	27.687	0,10	0,01	0,11	0,02	
s2_28	¿Cuántos días a la semana trabaja regularmente en su ocupación?	28.039	0,11	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,08	
s2_29_h	¿Cuántas horas en promedio trabaja al día en su ocupación? Horas:	28.039	0,07	28.268	28.258	0,03	0,01	0,04	-0,04	
s2_29_m	¿Cuántas horas en promedio trabaja al día en su ocupación? Minutos:	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01	
s2_29a	A diferencia de las horas promedio que trabaja habitualmente cuántas horas efectivas por día trabajó la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01	
s2_33_v	¿Cuánto es su salario líquido, excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, IT)? Monto Bs	8.822	0,62	9.103	8.903	1,92	0,27	2,20	1,57	

s2_33_f	¿Cuánto es su salario líquido, excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, IT)? Frecuencia	8.819	0,33	9.103	9.055	0,25	0,27	0,53	0,20
s2_36a	En su ocupación usted tiene: A. Seguro de Salud?	8.834	0,49	9.126	9.034	1,00	0,01	1,01	0,52
s2_36b	En su ocupación usted tiene: B. Vacaciones?	8.834	0,88	9.126	8.990	1,48	0,01	1,49	0,61
s2_36c	En su ocupación usted tiene: C. Aguinaldo?	8.834	0,46	9.126	9.018	1,17	0,01	1,18	0,72
s2_36d	En su ocupación usted tiene: D. Otros beneficios?	8.834	0,02	9.126	9.106	0,21	0,01	0,22	0,20
s2_37_v	¿Cuánto es su ingreso total en su ocupación principal? Monto Bs	13.683	1,35	13.657	13.466	0,23	1,17	1,40	0,05
s2_37_f	¿Cuánto es su ingreso total en su ocupación principal? Frecuencia	13.683	1,42	13.657	13.465	0,23	1,17	1,41	-0,01
s2_38_v	Una vez descontadas todas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, compra de mercaderías, etc.) ¿Cuánto le queda para su hogar? (Ingreso disponible) Monto Bs	13.685	1,35	13.657	13.462	0,26	1,17	1,43	0,08
s2_38_f	Una vez descontadas todas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, compra de mercaderías, etc.) ¿Cuánto le queda para su hogar? (Ingreso disponible) Frecuencia	13.685	1,53	13.657	13.434	0,46	1,17	1,63	0,11
s2_42	Además de la actividad mencionada anteriormente, ¿realizó otro trabajo durante la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.252	0,05	0,01	0,06	0,01
s2_57	¿Desea trabajar más horas de las que trabajó la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01
s2_58	¿Está disponible para trabajar más horas?	4.765	0,02	4.686	4.686	0,00	0,00	0,00	-0,02
s2_58b	A pesar de no desear trabajar más horas ¿Usted buscó otro trabajo activamente en las últimas cuatro semanas?	23.274	0,05	23.582	23.573	0,03	0,01	0,04	-0,01

s2_64	Está afiliado a una AFP?	36.444	5,95	36.429	34.782	4,51	0,01	4,52	-1,43	- Se detectó diferentes declaraciones entre paneles
s2_64a	¿Actualmente, está usted aportando a la AFP?	8.603	13,37	9.189	7.935	12,63	1,01	13,65	0,28	



INFORME TÉCNICO
CITE: DEIES-UEIS/143/2022

A: Rosmery Ana Zegarra Dehesa
Directora de Estadísticas e Indicadores sociales y Económicos a.i.
Instituto Nacional de Estadística

VÍA: Porfidia Ajata Ramos
Jefe de Unidad de Estadísticas e Indicadores Sociales a.i.

DE: Iván Yony Aliaga Casceres
Especialista Temático

Oscar Wilson Soria Murillo
Monitor Nacional

Yolanda Blanca Aquino Catari
Técnico 1 – Técnico Temático 1

Nilza Ninfa Cuevas Garcia
Técnico 2 – Técnico Monitor

REF.: Informe Técnico de procesamiento y obtención de la Base de Dato de la Encuesta Continua de Empleo correspondiente al segundo trimestre de la gestión 2022

FECHA: La Paz, 14 de diciembre de 2022

1. ANTECEDENTES GENERALES

La revisión, validación, edición e imputación de datos de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) sigue procedimientos estándar para la preparación de la base de datos final previo al análisis de las estadísticas de empleo, subocupación y desocupación del mercado laboral boliviano. La ECE sigue un diseño de panel en conurbaciones y ciudades capitales, y muestras independientes en el resto urbano y área rural, y proporciona información con periodicidad mensual y trimestral sobre el comportamiento de la desocupación urbana, además de la oferta y movilidad de trabajo urbana y rural; permitiendo establecer un sistema de monitoreo continuo y oportuno de las variables del mercado laboral con información de los hogares bolivianos.

2. OBJETIVO

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

Informar del proceso de revisión, validación, edición e imputación de datos de la ECE, para la obtención de la base de datos final del segundo trimestre de 2022, base de datos que se constituye en el insumo principal para el análisis y difusión de las estadísticas de empleo en el país.

3. DESARROLLO

La revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, efectuada a partir de procedimientos transversales¹ y/o longitudinales² permite garantizar la validez y confiabilidad de la información contenida en las bases de datos del segundo trimestre de 2022 a ser publicada en la página web del INE.

La información de la ECE al segundo trimestre de 2022 responde al planteamiento del cuestionario de la ECE en su versión 8, vigente desde enero 2022 y disponible en <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/96/related-materials>.

La ECE sigue un panel rotativo, es decir, cada trimestre se incluye un nuevo panel y se cierra otro, de esta manera, cada trimestre se trabaja con cuatro paneles y una muestra sin panel³.

A continuación, se detallan los subprocesos de revisión, validación, edición e imputación de la información recolectada de la ECE, que conlleva a la obtención de la base de datos de la ECE del segundo trimestre de 2022.

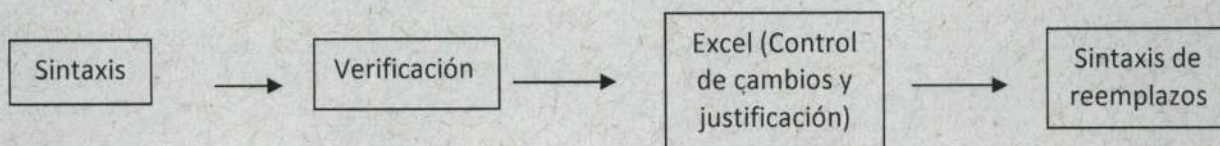
- Control de rangos: Corresponde a valores de categorías definidas para las variables.
- Control de flujos: Corresponde a flujos de preguntas en el Cuestionario.
- Control de consistencia e imputación: Corresponde a la coherencia de las relaciones existentes entre las variables y en casos donde se tenía suficiente información se procedía a la imputación del dato faltante, según el manual de verificación y consistencia.
- Control de consistencia e imputación de panel: Consiste en la revisión de los datos contenidos del mismo registro en diferentes paneles. Esta información se realiza un balance de la información coherente transversal y el tipo de informante; en este último se opta por los datos levantados del informante directo sobre los datos levantados mediante informante indirecto.
- Consistencia asistida: Corresponde a la revisión caso por caso, para decidir el criterio específico de consistencia, dicha revisión es realizada en plantillas de Excel donde se tiene el valor observado y el valor asistido, junto a la sintaxis de corrección en la base de datos.

¹ Revisión y comparación de la relación entre las variables de un mismo registro. Comparación de la información presente sobre la estructura del hogar.

² Revisión y comparación de la información de un registro en sus distintas visitas.

³ Corresponde al área rural del país.

Producto de esta tarea son los programas de consistencia para cada una de las secciones de esta operación estadística, mismas que respetan el orden secuencial y la prelación correspondiente de las preguntas en las secciones del cuestionario, asimismo, se verificaron que los criterios adoptados estuvieran debidamente documentados, a fin de asegurar la calidad, coherencia y confiabilidad de los datos.



A continuación, el correcto manejo de los identificadores permite la comparación de la información entre registros a través de las variables `id_persona`, `id_hogar`, `id_per_panel`, `id_hog_panel`, que permiten estructurar la base y facilitar las correcciones brindando la información necesaria para coincidir en una decisión que permita tener registros coherentes y lógicos entre sí.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022

Cuestionario versión 8

SECCIÓN 1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL HOGAR Y SUS MIEMBROS

PARTE A: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y EDUCATIVAS

La Sección 1 contiene información sobre las características generales de la composición y estructura de los hogares, tales como el: sexo, edad, relación de parentesco, nivel educativo, estado civil entre otras.

En ciertas variables pertenecientes a esta sección pueden existir cambios de una visita a otra como ser la estructura del hogar o alguna característica propia del miembro (relación de parentesco, nivel educativo, etc.); pero otras deberán permanecer constantes (sexo, fecha de nacimiento, etc.). Con esta aclaración, a continuación se detallan los criterios utilizados para la revisión, validación, edición e imputación de datos de la sección 1.

Variable	Cambios Efectuados	Criterio de revisión y validación
nro	138	Se recodifica la posición de las personas en el hogar cuando se evidencia un cambio de incidencia en la encuesta de algún miembro.
s1_02	9	Se revisa la declaración de sexo cuando este es diferente en las cuatro visitas.
s1_03a	3.613	Se revisa la coherencia de la fecha de nacimiento, edad y fecha de entrevista (semana de referencia del estudio), en ciertos registros se puede evidenciar años cumplidos, se procura no afectar las poblaciones fijas según las calibraciones a los factores de expansión empleados.
s1_03ba	4.149	

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

sl_03bb	2.094	
sl_03bc	3.627	
sl_05	104	Si el jefe de hogar es el mismo en visitas consecutivas, la relación de parentesco de los demás miembros debe ser igual, caso contrario se verifica la relación correcta.
sl_07a	3.117	Para el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó, se verifican casos en los que el nivel y grado de instrucción alcanzados estén acordes a los rangos de edad establecidos por cada sistema educativo.
sl_07b	5.561	
sl_08a	919	El nivel y curso que aprobó es revisado por panel, tomando en cuenta el dato recolectado desde la primera visita y se consistencia con la edad y el tipo de informante.
sl_08b	948	
sl_09	207	Se revisa si una persona se inscribió o matriculo en la presente gestión, en relación a trimestres anteriores, no debe existir la combinación de una respuesta afirmativa a una negativa.
sl_10	185	En la pregunta ¿Por qué razón no se inscribió/matriculó? Se revisa la opción “OTRO (Especifique)”, reclasificando las descripciones de acuerdo a las categorías existentes si corresponden, dejando en este código las descripciones diferentes a las categorías existentes.
sl_10esp	61	
sl_11a	347	En el nivel y curso de instrucción que se inscribió actualmente, se revisa los registros en los que el informante declara un nivel de educación inferior y/o el nivel de instrucción no tiene relación con el dato anterior.
sl_11b	725	
sl_13	207	La asistencia escolar de la población matriculada, es consistenciada y validada en base a la edad de la persona, nivel y curso que se inscribió, además con el apoyo de las observaciones registradas por los encuestadores.
sl_14	127	En la pregunta de “Razones de inasistencia” se revisa la opción “OTRO (Especifique)” reclasificando las descripciones de acuerdo a las categorías existentes si corresponden, dejando en este código las descripciones diferentes a los existentes.
sl_14esp	108	
sl_16	418	Se verifica las diferencias de estado civil o conyugal en conjunto de todo el hogar, con las anteriores visitas dentro del panel caso contrario se corrige la relación correcta.
sl_17	5.390	La pertenencia a una nación o pueblo indígena originario campesino o afro boliviano es revisada con información de panel

s1_17ecod	5.308	
SECCIÓN 2 EMPLEO		
PARTE A: CONDICIÓN DE ACTIVIDAD		
La Sección 2 contiene información de la condición de actividad de las personas, y las principales características de la ocupación de las personas.		
Variable	Cambios Efectuados	Criterio de revisión y validación
s2_01	76	La condición de actividad de las personas es revisada, validada y consistenciada en base a la edad, descripción de ocupación, actividad económica y disponibilidad para trabajar en la semana de referencia.
s2_02	67	
s2_03	67	
s2_04	67	
s2_05	67	
s2_06	119	En la pregunta “¿Por qué no buscó trabajo?” debe existir una relación lógica entre la razón de inactividad reportada y la edad.
s2_06e	37	Las personas solo pueden jubilarse desde una determinada edad, si existe una edad avanzada no debería reportarse como razón de inactividad “corta edad”. Se reclasifica las descripciones de la opción “ <i>POR OTRAS CAUSAS (Especifique)</i> ” de acuerdo a las categorías existentes si corresponden, dejando en este código las descripciones diferentes a los existentes.
s2_07	94	Se revisa valida y corrige la relación de “ <i>Las razones de inactividad (estudiante, ama de casa, jubilado, enfermo o persona con discapacidad, persona de edad avanzada)</i> ” con la edad de la persona, matriculación, asistencia escolar y se reclasifica las respuestas registradas en “ <i>Otro (Especifique)</i> ”, además, se apoya en las observaciones registradas por los encuestadores.
S2_07e	14	
s2_08a	3	En la pregunta “ <i>Qué gestión hizo para buscar trabajo o establecer un negocio propio</i> ”, se reclasifica las descripciones existentes en la opción “ <i>Otro (Especifique)</i> ”, de acuerdo a las categorías existentes si corresponden, dejando en este código las descripciones diferentes a los existentes.
s2_08e	3	
s2_09	420	Se realiza la corrección, según panel, sobre la condición de actividad y a si la persona ha trabajado alguna vez anteriormente.

s2_09c	356	En la categoría ocupacional del último trabajo del informante, se realiza la corrección e imputación de la población que si ha trabajado anteriormente, se revisa si realizó la misma ocupación y actividad, según panel.
s2_10cod	358	Se valida la información según panel y los registros que presentan, rechazo o negación se consistencia con la visita anterior.
s2_11cod	356	
s2_12a	280	El tiempo y periodo que trabajó en su última ocupación se valida en base a anteriores visitas.
s2_12b	279	
s2_13a	359	<p>Se realiza seguimiento al tiempo de cesantía. La población desocupada cesante que tiene más de una entrevista requiere el análisis del tiempo que está disponible para trabajar, y su búsqueda efectiva, por lo tanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se revisa, el caso de los cesantes que tienen un tiempo de cesantía mayor o igual a 3 meses, mayor o igual a 9 meses y mayor o igual a 12 meses. - Si el tiempo de cesantía no es consistente con la condición de actividad de los trimestres anteriores. - Si la última ocupación del cesante no es consistente con la ocupación de las visitas anteriores.
s2_13b	357	
s2_13a_a	2.222	En la pregunta de " <i>principal razón por la que dejo de trabajar en su última ocupación</i> ", se realiza la corrección por imputación de la población que si trabajó anteriormente, con apoyo auxiliar de las variables " <i>¿Por qué no buscó trabajo?</i> ", " <i>Es usted</i> " y " <i>Durante este año, ¿se inscribió o matriculó en algún curso o grado de educación?</i> ", según panel. Se reclasifica los especifique y las descripciones de acuerdo a las categorías existentes si corresponden, dejando en este código las descripciones diferentes a los existentes.
s2_13a_ae	4	
s2_15acod	11	En la variable de ocupación principal se consistencian los casos de rechazo o negación de la información, realizando la imputación en base a panel.
s2_16acod	17	En la variable de actividad económica principal se consistencian los casos de rechazo o negación de la información, realizando la imputación en base a panel.
s2_17	253	Para revisar el nombre de la institución respecto a la actividad económica, se consulta la actividad económica de manera precisa, por lo tanto, se revisa el nombre de institución similar o igual con distinta descripción económica, además se corrige los errores ortográficos en la descripción del nombre de la empresa.

s2_18	26	Se revisa la categoría ocupacional en relación a distintas variables, de acuerdo a la ocupación declarada, existen ocupaciones que solo admiten ciertas categorías ocupacionales, por lo tanto, la revisión es minuciosa y asistida utilizando toda la información disponible en el registro.
s2_21	490	Para el tipo de contratación, se consistencia con el nombre y el tipo de administración de la empresa, además se revisan los datos contradictorios en información de panel.
s2_22	251	Para cada tipo de administración se revisa si existe el nombre de institución declarado, debido a que existen nombres difundidos donde se determina el tipo de administración correcta, en caso de existir registros con mismo o similar nombre de institución se consistencia estos casos y si es necesario se corrigen los mismos.
s2_23	415	Se consistencia según el tipo de empresa " <i>La administración de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja es..</i> " y según panel, además, si la empresa, negocio o taller especificado en la ocupación cuenta con NIT.
s2_24	363	Se consistencia según tipo de empresa " <i>La administración de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja es..</i> ", tenencia de NIT y los registros contables.
s2_25	448	Se revisa de manera asistida y según la descripción de la ocupación, el lugar donde realiza sus actividades y si tiene relación con la categoría ocupacional declarada, además, se realiza la reclasificación de los especifique y corrección ortográfica.
s2_25e	70	
s2_25a	290	Se consistencia con la pregunta, " <i>¿dónde realiza sus labores?</i> " validando las respuestas con la ocupación, actividad y el tipo de administración de la empresa donde trabaja el entrevistado.
s2_26	20	Para nombres de instituciones similares o iguales se verifica la cantidad de personas que trabajan a nivel nacional, se realiza la revisión de manera asistida considerando la variable descripción de la ocupación y la información de panel.
s2_26a	31	
s2_28	9	Los días a la semana que trabaja regularmente es verificado con el tamaño de la empresa, institución o lugar de trabajo, en el predio donde está establecido, tipo de administración, categoría ocupacional, nombre de la empresa, descripción de ocupación y actividad económica.
s2_29_h	10	Se revisa y valida las horas que trabaja habitualmente a la semana con la situación en el empleo, el grupo de ocupación, la declaración del monto y frecuencia de salarios e ingresos.
s2_29_m	9	
s2_29a	9	Se revisa la coherencia de las horas efectivas trabajadas habitualmente en su ocupación principal con relación a los ocupados que no desempeñaron

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



s2_29a_n	0	sus actividades en la semana de referencia, pero mantienen un vínculo con su puesto de trabajo y también con las horas promedio trabajadas.
----------	---	---

PARTE C. INGRESOS DEL TRABAJADOR ASALARIADO E INDEPENDIENTE EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL

La sección de empleo de la ECE cuenta con una parte destinada a determinar el ingreso o salario de las personas ocupadas. En el caso de los trabajadores asalariados, se mide la remuneración líquida percibida en dinero o en especie, en el caso de trabajadores no asalariados se computa el ingreso total y el ingreso neto que queda para uso del hogar.

La consistencia asistida de los ingresos de los ocupados es efectuada en base a la identificación de montos atípicos o valores extremos registrados según frecuencia del ingreso reportado. El análisis es ampliado incluyendo las variables de actividad económica y categoría ocupacional. Como controles, se construyen las variables de ingresos mensualizados para efectos de contrastaciones.

Variable	Cambios Efectuados	Criterio de revisión y validación
s2_33_v	200	Se realiza consistencia asistida de los ingresos de los ocupados a través de la identificación de montos atípicos o valores extremos registrados según frecuencia del ingreso reportado, se analiza por rangos intercuartílicos, un dato es considerado atípico si el dato es superior al tercer cuartil más tres veces el rango intercuartílico, o si el dato es muy bajo se encuentra por debajo del percentil 2,5. Posteriormente, se procede a la evaluación de los ingresos por tipo de actividad económica, ocupación y categoría ocupacional. Además, se corrige la frecuencia de ingresos para aquellos asalariados que trabajan en administración pública. Para características similares entre ocupados e ingresos diferentes (según panel), se revisa e imputa los ingresos duplicados y aquellos que se encuentran como valores missing dentro de la ocupación principal.
s2_33_f	48	
s6_36a	92	Para el pago de beneficios sociales, se verifica la información de acuerdo la situación en el empleo, si firmó o no algún contrato o si es de planta, además, si el tipo de administración es pública o privada.
s6_36b	136	
s6_36c	108	
s6_36d	20	
s2_37_v	191	Se realiza consistencia asistida de los ingresos totales de los ocupados, de acuerdo a la identificación de montos atípicos o valores extremos registrados según frecuencia del ingreso reportado, posteriormente, se revisa por tipo de actividad económica, ocupación y categoría ocupacional. Además, se efectúa el análisis de datos atípicos (rangos intercuartílicos), un dato es considerado atípico si el dato se encuentra superior al tercer cuartil más tres veces el rango intercuartílico, o el dato es muy bajo se encuentra por debajo del percentil 2,5.
s2_37_f	192	

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

		Luego se realiza la recuperación de ingresos de no asalariados, ocupación principal (valores missing) y revisión de la frecuencia de ingresos de la ocupación principal.
s2_38_v	195	Para la revisión del ingreso disponible se realiza la consistencia de la frecuencia de ingresos y el monto percibido dentro de la ocupación principal, una vez descontados las obligaciones (sueldos, salarios, compra de materiales, etc.), validando con el ingreso total en la ocupación principal.
s2_38_f	223	

PARTE E. OCUPACIÓN Y ACTIVIDAD SECUNDARIA.

Se da un tratamiento similar al de la ocupación principal, además de una validación cruzada con la información de la ocupación principal.

Variable	Cambios Efectuados	Criterio de revisión y validación
s2_42	16	La revisión de la actividad secundaria es realizada con la categoría ocupacional de todos los miembros del hogar dentro de la misma actividad económica verificando la relación de parentesco existente.

PARTE H SUBUTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA

En esta sección se revisan los rangos y flujos según los posibles cambios efectuados en las anteriores consistencias realizadas. Para los casos donde no se pueda completar el flujo, se considera la información de otras visitas. En caso de existir y presentarse características similares entre la visita con datos faltantes y la visita de la cual se rescata información, por defecto, se completa el flujo con códigos de "Sin Especificar".

Variable	Cambios Efectuados	Criterio de revisión y validación
s2_57	9	Se revisa respecto a los paneles anteriores.
s2_58	0	Se revisa respecto a los paneles anteriores.
s2_58b	9	Se revisa la relación al deseo de trabajar más horas de las que se ha trabajado la semana pasada y las gestiones que hizo para conseguir otro trabajo
s2_64	1.647	Se revisa si los informantes se encuentran afiliados a una AFP, según categoría ocupacional, tipo de administración, donde trabaja y con revisión de panel.
s2_64a	1.254	Se realiza la revisión de informantes que tienen AFP y que tipo de aporte es el que realizan, de acuerdo a la categoría ocupacional, tipo de administración y con revisión de panel

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

Handwritten notes and stamps on the left margin, including a circular stamp with the text "V.B. PAZ D. I.N.E." and other illegible markings.


4. CONCLUSIONES

La ECE permite generar información estadística de empleo que sea oportuna y de calidad. El procesamiento de los datos de la ECE está basado en procesos y procedimientos normalizados, cuya implementación en esta ocasión, tiene como resultado, la base de datos final del segundo trimestre de 2022.

De esta manera, y una vez finalizados los procesos de revisión, validación, edición e imputación de la base de datos cruda de la Encuesta Continua de Empleo para 2T-2022, se obtiene la BASE DE DATOS FINAL de la ECE del 2T-2022.

Asimismo, se actualiza la sintaxis de adecuación de preguntas que permite a los usuarios unir las bases trimestrales de manera más directa, para efectuar el análisis de la serie de la operación estadística.

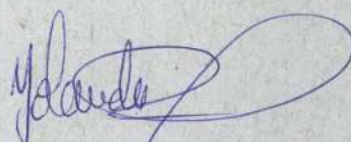
Es cuanto se informa para los fines consiguientes.



Iván Y. Aliaga e.
Profesional Demático

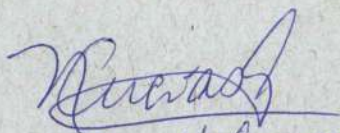


Oscar Soria
Monitor Nacional



Yolanda Aguino C.
Técnico Temático

RAZ/PAR/ece
Cc.Arch



Nitza N. Cuevas
Técnico-Monitor



Anexo A.

Reporte de edición e imputación por variable, ECE 1T - 2T 2022

Variable	Pregunta	1T 2022		2T 2022					Variación edición e imputación (2T-1T/2022)	Nota aclaratoria 2T 2022
		Total casos	Total edición e imputación	Total casos	Sin cambio	Edición e imputación				
						Edición e imputación	Corrección de flujo	Total edición e imputación		
nro	Número de la Persona dentro del Hogar	53.861	0,28	53.659	53.521	0,26	0,00	0,26	-0,02	
s1_02	¿Es hombre o mujer?	53.861	0,04	53.659	53.650	0,02	0,00	0,02	-0,02	
s1_03a	¿Cuántos años cumplidos tiene?	53.861	6,60	53.659	50.046	6,73	0,00	6,73	0,13	- La edad declarada por el informante difiere de la edad calculada en base a la fecha de nacimiento, - El informante reporta diferentes edades y fechas de nacimiento entre visitas.
s1_03ba	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (día)	53.737	7,92	53.575	49.426	7,59	0,16	7,74	-0,18	
s1_03bb	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (mes)	53.737	3,94	53.575	51.481	3,91	0,00	3,91	-0,03	
s1_03bc	¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (año)	53.737	6,79	53.575	49.948	6,77	0,00	6,77	-0,02	
s1_05	¿Qué relación o parentesco tiene con el jefe o jefa del hogar?	53.861	0,22	53.659	53.555	0,19	0,00	0,19	-0,02	
s1_07a	¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO más alto de instrucción que aprobó? Nivel	42.661	7,21	42.576	39.459	7,26	0,06	7,32	0,11	- Los niveles y grados de los sistemas escolares no son acordes a los rangos de edad definidos
s1_07b	¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO más alto de instrucción que aprobó? Curso	42.661	12,25	42.576	37.015	13,00	0,06	13,06	0,82	- Los niveles y grados de los sistemas escolares no son coherentes - La información de niveles y grados entre paneles son diferentes.
s1_08a	Para ingresar a ese nivel ¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO anterior de educación que aprobo? Nivel	5.822	13,17	5.912	4.993	12,86	2,69	15,54	2,37	- Los niveles y grados declarados no son coherentes con el nivel y curso aprobados.

s1_08b	Para ingresar a ese nivel ¿Cuál fue el NIVEL Y CURSO anterior de educación que aprobo? Curso	5.822	13,71	5.912	4.964	13,35	2,69	16,04	2,33	- La información entre paneles es distinta
	Durante este año, ¿se inscribió o matriculó en algún curso o grado de educación escolar, alternativa, superior o postgrado?	42.661	0,28	42.576	42.369	0,42	0,06	0,49	0,20	
s1_10	¿Por qué razón no se inscribió/matriculó? (Indague la razón más importante)	31.279	0,30	28.394	28.209	0,22	0,43	0,65	0,35	- Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de no matriculación, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s1_10esp	¿Por qué razón no se inscribió/matriculó? (Especifique)	172	27,33	111	50	4,50	50,45	54,95	27,63	
s1_11a	¿A qué NIVEL Y CURSO de educación escolar, alternativa, superior o postgrado se inscribió/matriculó este año? Nivel	11.382	1,50	14.182	13.835	2,20	0,25	2,45	0,94	- No hay coherencia con las preguntas de nivel y curso aprobados - Los niveles y grados de los sistemas escolares no son acordes a los rangos de edad definidos
s1_11b	¿A qué NIVEL Y CURSO de educación escolar, alternativa, superior o postgrado se inscribió/matriculó este año? Curso	11.382	3,69	14.182	13.457	4,87	0,25	5,11	1,42	- La información de nivel y curso no son coherentes - La información entre paneles es diferente
s1_13	Actualmente, ¿Está pasando clases del NIVEL y CURSO al que se matriculó este AÑO?	11.382	0,98	14.182	13.975	1,21	0,25	1,46	0,48	
s1_14	¿Por qué razón no asiste actualmente? (Indague la razón más importante)	1.921	10,26	992	865	12,10	0,71	12,80	2,55	- Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de inasistencia, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s1_14esp	¿Por qué razón no asiste actualmente? (Especifique)	31	6,45	28	28	0,00	0,00	0,00	-6,45	
s1_16	¿Cuál es su estado civil o conyugal actual?	40.215	0,45	40.128	39.710	0,97	0,07	1,04	0,59	

s1_17	Como boliviano/na ¿A qué nación o pueblo indígena originario o campesino o afroboliviano pertenece?	42.661	12,86	42.576	37.186	12,60	0,06	12,66	-0,20	- La información entre paneles es distinta
s1_17ecod	¿A cuál nación o pueblo indígena originario o campesino o afro boliviano pertenece?	20.292	26,64	19.625	14.317	14,14	12,91	27,05	0,41	- Existe una declaración diferente entre paneles de la pertenencia a los NPIOCs
s2_01	Durante la semana pasada, ¿trabajó al menos una hora?	42.661	0,21	42.576	42.500	0,12	0,06	0,18	-0,03	
s2_02	Durante la semana pasada, dedicó al menos una hora a:	16.071	0,47	15.376	15.309	0,27	0,16	0,44	-0,03	
s2_03	¿La semana pasada, tuvo algún empleo, negocio o empresa propia en la cual no trabajó por:	15.435	0,49	14.740	14.673	0,28	0,17	0,45	-0,03	
s2_04	¿La semana pasada usted estaba disponible para trabajar?	14.622	0,51	14.308	14.241	0,29	0,17	0,47	-0,04	
s2_05	Durante las últimas cuatro semanas ¿hizo gestiones para buscar trabajo o para establecer algún negocio propio?	14.622	0,51	14.308	14.241	0,29	0,17	0,47	-0,04	
s2_06	¿Por qué no buscó trabajo?	13.167	0,74	13.144	13.025	0,72	0,19	0,91	0,17	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de búsqueda de trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_06e	¿Por qué no buscó trabajo? (Especifique)	44	54,55	40	3	0,00	92,50	92,50	37,95	
s2_07	Es Usted:	12.771	1,36	12.843	12.749	0,54	0,19	0,73	-0,63	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de razón de inactividad, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_07e	Es Usted: (Especifique)	58	58,62	56	42	0,00	25,00	25,00	-33,62	
s2_08a	¿Principalmente que gestión hizo para buscar trabajo o establecer un negocio propio? 1°	1.455	0,27	1.164	1.161	0,26	0,00	0,26	-0,02	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de gestión de búsqueda de trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_08e	¿Principalmente que gestión hizo para buscar trabajo o establecer un negocio propio? (Especifique)	4	100,00	1	1	0,00	0,00	100,00	0,00	

s2_09	¿Ha trabajado alguna vez anteriormente?	14.622	3,23	14.308	13.888	2,76	0,17	2,94	-0,30	
s2_09c	Este último trabajo usted lo realizó cómo?	8.405	4,81	8.161	7.805	4,34	0,02	4,36	-0,44	
s2_10cod	En ese trabajo ¿Cuál fue su última ocupación? CODIGO	53.861	0,75	8.161	7.803	4,36	0,02	4,39	3,64	
s2_11cod	¿Cuál era la actividad principal del establecimiento, empresa, negocio, institución o lugar donde trabajaba? CODIGO	53.861	0,75	8.161	7.805	4,34	0,02	4,36	3,61	
s2_12a	¿Cuánto tiempo trabajó en esa ocupación? Tiempo	8.260	3,12	8.084	7.804	3,44	0,02	3,46	0,34	
s2_12b	¿Cuánto tiempo trabajó en esa ocupación? Periodo	8.405	4,79	8.084	7.805	3,43	0,02	3,45	-1,34	
s2_13a	¿Hace cuánto tiempo que no trabaja o no ha realizado alguna actividad para ganar dinero? Tiempo	8.315	3,78	8.161	7.802	4,37	0,02	4,40	0,62	
s2_13b	¿Hace cuánto tiempo que no trabaja o no ha realizado alguna actividad para ganar dinero? Periodo	8.405	4,81	8.161	7.804	4,35	0,02	4,37	-0,43	
s2_13a_a	Cuál fue la principal razón por la que dejó de trabajar en esa última ocupación y actividad?	8.405	20,18	8.156	5.934	27,22	0,02	27,24	7,07	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías de principal razón por la que dejó de trabajar en la última ocupación, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_13a_ae	¿Cuál fue la principal razón por la que dejó de trabajar en esa última ocupación y actividad? (Especifique)	409	4,65	151	147	2,65	0,00	2,65	-2,00	
s2_15acod	¿Cuál es su ocupación, trabajo u oficio principal? CODIGO	53.861	0,03	28.268	28.257	0,03	0,01	0,04	0,01	
s2_16acod	¿Cuál es la actividad económica principal del establecimiento, negocio, institución o lugar donde trabaja? CODIGO	53.861	0,02	28.268	28.251	0,05	0,01	0,06	0,04	
s2_17	¿Cuál es el nombre de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja?	28.039	0,93	28.268	28.015	0,89	0,01	0,90	-0,03	
s2_18	En esta ocupación usted trabaja como:	28.039	0,06	28.268	28.242	0,08	0,01	0,09	0,03	
s2_21	En este trabajo, usted	8.273	5,10	8.577	8.087	5,71	0,00	5,71	0,61	

s2_22	La administración de la empresa, institución, negocio o lugar donde trabaja es	8.419	2,23	8.754	8.503	2,87	0,00	2,87	0,63	
s2_23	La empresa, negocio, taller o establecimiento donde trabaja, ¿cuenta con NIT (Número de Identificación Tributaria)?	24.849	1,49	25.040	24.625	1,51	0,14	1,66	0,17	
s2_24	En esta empresa, negocio, taller o establecimiento, donde trabaja...	24.841	0,98	25.040	24.677	1,31	0,14	1,45	0,47	
s2_25	¿Dónde realiza sus labores?	24.849	1,00	25.040	24.592	1,65	0,14	1,79	0,79	Se detectó respuestas que no fueron correctamente apropiadas a las categorías del lugar donde realiza su trabajo, las cuales, fueron reasignadas a las categorías correspondientes.
s2_25e	¿Dónde realiza sus labores? (Especifique)	109	60,55	116	46	0,86	59,48	60,34	-0,21	
s2_25a	¿En su ocupación usted tiene la modalidad de teletrabajo?	8.979	1,33	9.095	8.805	0,71	2,47	3,19	1,86	
s2_26	¿Cuántas personas trabajan en la empresa, institución o lugar donde trabaja, incluido usted?	27.475	0,05	27.718	27.698	0,06	0,01	0,07	0,02	
s2_26a	¿Cuántas personas en total a nivel país, incluyendo al dueño trabajan para la empresa, institución o lugar donde trabaja	27.475	0,09	27.718	27.687	0,10	0,01	0,11	0,02	
s2_28	¿Cuántos días a la semana trabaja regularmente en su ocupación?	28.039	0,11	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,08	
s2_29_h	¿Cuántas horas en promedio trabaja al día en su ocupación? Horas:	28.039	0,07	28.268	28.258	0,03	0,01	0,04	-0,04	
s2_29_m	¿Cuántas horas en promedio trabaja al día en su ocupación? Minutos:	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01	
s2_29a	A diferencia de las horas promedio que trabaja habitualmente cuántas horas efectivas por día trabajó la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01	
s2_33_v	¿Cuánto es su salario líquido, excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, IT)? Monto Bs	8.822	0,62	9.103	8.903	1,92	0,27	2,20	1,57	

s2_33_f	¿Cuánto es su salario líquido, excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, IT)? Frecuencia	8.819	0,33	9.103	9.055	0,25	0,27	0,53	0,20	
s2_36a	En su ocupación usted tiene: A. Seguro de Salud?	8.834	0,49	9.126	9.034	1,00	0,01	1,01	0,52	
s2_36b	En su ocupación usted tiene: B. Vacaciones?	8.834	0,88	9.126	8.990	1,48	0,01	1,49	0,61	
s2_36c	En su ocupación usted tiene: C. Aguinaldo?	8.834	0,46	9.126	9.018	1,17	0,01	1,18	0,72	
s2_36d	En su ocupación usted tiene: D. Otros beneficios?	8.834	0,02	9.126	9.106	0,21	0,01	0,22	0,20	
s2_37_v	¿Cuánto es su ingreso total en su ocupación principal? Monto Bs	13.683	1,35	13.657	13.466	0,23	1,17	1,40	0,05	
s2_37_f	¿Cuánto es su ingreso total en su ocupación principal? Frecuencia	13.683	1,42	13.657	13.465	0,23	1,17	1,41	-0,01	
s2_38_v	Una vez descontadas todas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, compra de mercaderías, etc.) ¿Cuánto le queda para su hogar? (Ingreso disponible) Monto Bs	13.685	1,35	13.657	13.462	0,26	1,17	1,43	0,08	
s2_38_f	Una vez descontadas todas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, compra de mercaderías, etc.) ¿Cuánto le queda para su hogar? (Ingreso disponible) Frecuencia	13.685	1,53	13.657	13.434	0,46	1,17	1,63	0,11	
s2_42	Además de la actividad mencionada anteriormente, ¿realizó otro trabajo durante la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.252	0,05	0,01	0,06	0,01	
s2_57	¿Desea trabajar más horas de las que trabajó la semana pasada?	28.039	0,05	28.268	28.259	0,02	0,01	0,03	-0,01	
s2_58	¿Está disponible para trabajar más horas?	4.765	0,02	4.686	4.686	0,00	0,00	0,00	-0,02	
s2_58b	A pesar de no desear trabajar más horas ¿Usted buscó otro trabajo activamente en las últimas cuatro semanas?	23.274	0,05	23.582	23.573	0,03	0,01	0,04	-0,01	

s2_64	Está afiliado a una AFP?	36.444	5,95	36.429	34.782	4,51	0,01	4,52	-1,43	- Se detectó diferentes declaraciones entre paneles
s2_64a	¿Actualmente, está usted aportando a la AFP?	8.603	13,37	9.189	7.935	12,63	1,01	13,65	0,28	

