



## RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA INE/DGE/N° 141/2023 La Paz, 04 de agosto de 2023

#### **VISTOS:**

El Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, el Informe Legal INE-UAL-DSMB-233/2023 de 04 de agosto de 2023, así como cuanto por demás ver y se tiene presente.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el numeral 13 del parágrafo II del artículo 298 de la Constitución Política del Estado, establece como competencia exclusiva del nivel central del Estado la: "Elaboración y aprobación de estadísticas oficiales."

Que la Ley N° 1405, de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, tiene por objeto normar la producción de estadísticas oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Instituto Nacional de Estadística - INE.

Que el parágrafo I del artículo 6 de la referida Ley Nº 1405, establece 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 el parágrafo II del artículo 6 de la citada disposición legal determina: "El INE es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística, información no estructurada, entre otras."

Que los incisos a) y j) del artículo 7 de la citada Ley Nº 1405, determinan entre las atribuciones del INE las de: "a) Producir estadísticas oficiales en el marco de la presente Ley; (...) j) Realizar encuestas oficiales."

Que el parágrafo I del artículo 9 de la referida Ley, dispone que: "La Directora o Director General Ejecutivo es la Máxima Autoridad Ejecutiva del INE y será designado mediante Resolución Suprema, de una terna propuesta por la Ministra o el Ministro de Planificación del Desarrollo."



Que el inciso e) del artículo 11 de la Ley Nº 1405, dispone entre las funciones de la Directora o Director General Ejecutivo del INE, la de: "Emitir resoluciones administrativas, normas y directrices técnicas en el marco de sus atribuciones."



Que el artículo 15 de la referida Ley N°1405 señala 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.





Que el inciso b) del artículo 15 de la Ley Nº1405, dispone que la producción de información estadística deberá desarrollarse bajo el principio de: "...b) Calidad en los resultados técnicos. Las estadísticas se deben elaborar con calidad en todo el proceso de producción de estadísticas. Los resultados estadísticos deben cumplir con las siguientes características: i. Oportunidad y puntualidad. La producción estadística debe desarrollarse dentro de los plazos establecidos o planificados, de manera que sus resultados sean oportunos para la toma de decisiones; ii. Exactitud y fiabilidad. Las estadísticas deben reflejar la realidad de manera fiel, precisa y consistente como sea posible y basarse en criterios científicos utilizados para la selección de fuentes, métodos y procedimientos; iii. Coherencia y comparabilidad. Las estadísticas deben ser coherentes, consistentes y comparables a lo largo del tiempo, interna e internacionalmente, en riguroso cumplimiento de los principios, métodos y procedimientos generalmente aceptados por la técnica y la ciencia estadística; iv. Pertinencia y relevancia. Las estadísticas deben satisfacer las necesidades de información, en el marco de la planificación integral del Estado..."

Que el artículo 20 de la Ley Nº 1405 señala: "El dato o las estadísticas adquirirán carácter oficial cuando las fuentes oficiales los publiquen a través de un medio físico o digital."

Que mediante Resolución Suprema Nº 27237, de 19 de noviembre de 2020, se designó al ciudadano Humberto Mario Arandia Claure como Director General Ejecutivo del Instituto Nacional de Estadística.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, emitido por el Director de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos, dirigido al Director General Ejecutivo, refiere en sus Antecedentes: "El Instituto Nacional de Estadística (INE) con el propósito de aportar información estadística oportuna y de calidad para la planificación integral de los diferentes niveles y sectores del Estado y satisfacer la demanda de información de la sociedad en general, ejecuta el segundo semestre de cada gestión la Encuesta de Hogares (EH). La EH tiene el propósito de generar información estadística de las principales características socioeconómicas y demográficas de la población boliviana, y se constituye, en la principal fuente de información de la medición de la pobreza monetaria en Bolivia..."

Que el citado Informe Técnico concluye: "El resultado de la fase de procesamiento de la EH 2022 es la obtención de la base de datos final, principal insumo de la etapa de análisis y difusión de los resultados de la encuesta. El ajuste de la estrategia de la fase de recolección de información, hizo más complejo el análisis, a la hora de comparar y analizar los resultados de la EH 2022, por tanto, y con el propósito de garantizar la calidad y confiabilidad de la información, se recomienda:

- Avanzar hacia una mayor estandarización y protocolización de procesos y procedimientos de las operaciones estadísticas, asegurando la calidad y confiablidad de la producción estadística.
- Establecer procedimientos para la evaluación de calidad de cada una de las fases de desarrollo de la encuesta.





• La evaluación de calidad de la encuesta debe ser parte del protocolo de presentación de resultados de las Encuestas de Hogares.

Con todo, se finalizó la revisión, validación y consistencia de la base de datos de la EH 2022 conforme a la Normativa Técnica vigente, y se obtivo la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022. Por tanto, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022, y AUTORIZAR su difusión..."

Que adjunto al Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, se encuentran:

- Un Disco Compacto con la Base de Datos de la Encuesta de Hogares 2022 en formato sav.
- Informe INE-DEIES-047/2023 de 20 de junio de 2023, Consistencia de Base de Datos de la EH 2022 Sección 4 "Empleo e Ingresos Laborales" Sección 5 "Ingreso no Laboral".
- Informe INE-DEIES-INF-046/2023 de 20 de junio de 2023, Informe de validación y consistencia Encuesta de Hogares 2022, Sección 8 "Gastos en alimentación dentro del hogar".
- Informe INE-DEIES-UEIS N°044/2023 de 20 de junio de 2023, Informe Técnico de la validación y consistencia de la sección "Demografía y Salud" de la Encuesta de Hogares 2022.
- Informe INE-DEIES-UEIS N°045/2023 de 19 de junio de 2023, Informe Técnico de la validación y consistencia de la Base de Datos de la EH - 2022, Sección Educación y Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Informe INE-DEIES-INF-043/2023 de 16 de junio de 2023, Informe de revisión, validación y consistencia de la sección 09 Discriminación y Seguridad Ciudadana de la EH 2022.
- Informe INE-DGE-DEIES-INF 042/2023 de 07 de junio de 2023, Informe Técnico de validación y consistencia de la Base de Datos de la EH - 2022, Sección de Vivienda y Equipamiento.

Oue el Informe Legal INE-UAL-DSMB-233/2023 de 04 de agosto de 2023, emitido por la Unidad de Asesoría Legal, concluye: "Mediante el Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, se realizó el procesamiento de las nueve secciones de la Encuesta de Hogares 2022, a fin de generar información confiable y transparente que promueva el análisis de las estadísticas e indicadores socioeconómicos y demográficos. Dicho Informe sustenta técnicamente la revisión, validación, y aprobación de la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022, así como la autorización para su difusión; toda vez que fue producida bajo los principios de claridad, calidad en los resultados técniços, imparcialidad y objetividad, relación costo - eficacia, y transparencia, establecidos en el artículo 15 de la Ley N° 1405, de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia", recomendando por lo tanto emitir la Resolución Administrativa que apruebe la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022 y autorice su difusión en el marco de lo previsto en el artículo 20 de la Ley Nº 1405 de 01 de noviembre de 2021.









#### POR TANTO:

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

#### RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022, de acuerdo a lo señalado en el Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, y el Informe Legal INE-UAL-DSMB-233/2023 de 04 agosto de 2023, que forman parte indivisible de la presente resolución.

SEGUNDO: AUTORIZAR la difusión de la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022, en el marco de lo previsto en el artículo 20 de la Ley Nº 1405 de 01 de noviembre de 2021.

TERCERO: La Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales, y la Unidad de Difusión y Comunicación, quedan encargadas del cumplimiento y la ejecución de la presente Resolución Administrativa.

Registrese, comuniquese, cúmplase y archivese.

Lic. Humberto Mario Arandia Claure DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Cc/Archivo HMAC/KPSE/dsmb

to. 4008203KPSE TO NACIONAL DE ESTADÍSTICA





## INFORME LEGAL **INE-UAL-DSMB-233/2023**

Humberto Mario Arandia Claure A

> **Director General Ejecutivo** Instituto Nacional de Estadística

VÍA Karla Patricia Sierra Enríquez

Asesora Legal

Instituto Nacional de Estadística

Daniel Sylvestre Mercado Barrios DE

Abogado 2

Instituto Nacional de Estadística

Aprobación de la Base de Datos Final de la REF. :

Encuesta de Hogares 2022

Fecha: La Paz, 04 de agosto de 2023

#### I. ANTECEDENTES

El Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, emitido por el Director de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos, dirigido al Director General Ejecutivo, refiere en sus Antecedentes: "El Instituto Nacional de Estadística (INE) con el propósito de aportar información estadística oportuna y de calidad para la planificación integral de los diferentes niveles y sectores del Estado y satisfacer la demanda de información de la sociedad en general, ejecuta el segundo semestre de cada gestión la Encuesta de Hogares (EH). La EH tiene el propósito de generar información estadística de las principales características socioeconómicas y demográficas de la población boliviana, y se constituye, en la principal fuente de información de la medición de la pobreza monetaria en Bolivia..."

El citado Informe Técnico concluye: "El resultado de la fase de procesamiento de la EH 2022 es la obtención de la base de datos final, principal insumo de la etapa de análisis y difusión de los resultados de la encuesta. El ajuste de la estrategia de la fase de recolección de información, hizo más complejo el análisis, a la hora de comparar y analizar los resultados de la EH 2022, por tanto, y con el propósito de garantizar la calidad y confiabilidad de la información, se recomienda:

- Avanzar hacia una mayor estandarización y protocolización de procesos y procedimientos de las operaciones estadísticas, asegurando la calidad y confiablidad de la producción estadística.
- Establecer procedimientos para la evaluación de calidad de cada una de las fases de desarrollo de la encuesta.
- La evaluación de calidad de la encuesta debe ser parte del protocolo de presentación de resultados de las Encuestas de Hogares.



Patricia Sierra

SESORA LEGA PA No. 4008203KPSE

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA





Con todo, se finalizó la revisión, validación y consistencia de la base de datos de la EH 2022 conforme a la Normativa Técnica vigente, y se obtuvo la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022. Por tanto, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022. y AUTORIZAR su difusión..."

Adjunto al Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, se encuentran:

- Un Disco Compacto con la Base de Datos de la Encuesta de Hogares 2022 en formato sav.
- Informe INE-DEIES-047/2023 de 20 de junio de 2023, Consistencia de Base de Datos de la EH 2022 Sección 4 "Empleo e Ingresos Laborales" Sección 5 "Ingreso no Laboral".
- Informe INE-DEIES-INF-046/2023 de 20 de junio de 2023, Informe de validación y consistencia Encuesta de Hogares 2022, Sección 8 "Gastos en alimentación dentro del
- Informe INE-DEIES-UEIS N°044/2023 de 20 de junio de 2023, Informe Técnico de la validación y consistencia de la sección "Demografía y Salud" de la Encuesta de Hogares 2022.
- Informe INE-DEIES-UEIS N°045/2023 de 19 de junio de 2023, Informe Técnico de la validación y consistencia de la Base de Datos de la EH - 2022, Sección Educación y Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Informe INE-DEIES-INF-043/2023 de 16 de junio de 2023, Informe de revisión, validación y consistencia de la sección 09 Discriminación y Seguridad Ciudadana de la EH 2022.
- Informe INE-DGE-DEIES-INF 042/2023 de 07 de junio de 2023, Informe Técnico de validación y consistencia de la Base de Datos de la EH - 2022, Sección de Vivienda y Equipamiento.

## II. MARCO NORMATIVO Y ANÁLISIS

El numeral 13 del parágrafo II del artículo 298 de la Constitución Política del Estado, establece como competencia exclusiva del nivel central del Estado la: "Elaboración y aprobación de estadísticas oficiales."

La Ley N° 1405, de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, tiene por objeto normar la producción de estadísticas oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Instituto Nacional de Estadística - INE.

El parágrafo I del artículo 6 de la referida Ley Nº 1405, establece 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."







El parágrafo II del artículo 6 de la citada disposición legal determina: "El INE es responsable de producir, normar y difundir estadísticas oficiales, a través de registros administrativos, censos, encuestas, información geoestadística, información no estructurada, entre otras."

Los incisos a) v i) del artículo 7 de la citada Lev Nº 1405, determinan entre las atribuciones del INE las de: "a) Producir estadísticas oficiales en el marco de la presente Ley; (...) j) Realizar encuestas oficiales."

El parágrafo I del artículo 9 de la referida Ley, dispone que: "La Directora o Director General Ejecutivo es la Máxima Autoridad Ejecutiva del INE y será designado mediante Resolución Suprema, de una terna propuesta por la Ministra o el Ministro de Planificación del Desarrollo."

El inciso e) del artículo 11 de la Ley Nº 1405, dispone entre las funciones de la Directora o Director General Ejecutivo del INE, la de: "Emitir resoluciones administrativas, normas y directrices técnicas en el marco de sus atribuciones."

El artículo 15 de la referida Ley Nº1405 señala 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.

El inciso b) del artículo 15 de la Ley N°1405, dispone que la producción de información estadística deberá desarrollarse bajo el principio de: "...b) Calidad en los resultados técnicos. Las estadísticas se deben elaborar con calidad en todo el proceso de producción de estadísticas. Los resultados estadísticos deben cumplir con las siguientes características: i. Oportunidad y puntualidad. La producción estadística debe desarrollarse dentro de los plazos establecidos o planificados, de manera que sus resultados sean oportunos para la toma de decisiones; ii. Exactitud y fiabilidad. Las estadísticas deben reflejar la realidad de manera fiel, precisa y consistente como sea posible y basarse en criterios científicos utilizados para la selección de fuentes, métodos y procedimientos; iii. Coherencia y comparabilidad. Las estadísticas deben ser coherentes, consistentes y comparables a lo largo del tiempo, interna e internacionalmente, en riguroso cumplimiento de los principios, métodos y procedimientos generalmente aceptados por la técnica y la ciencia estadística; iv. Pertinencia y relevancia. Las estadísticas deben satisfacer las necesidades de información, en el marco de la planificación integral del Estado..."

El artículo 20 de la Ley Nº 1405 señala: "El dato o las estadísticas adquirirán carácter oficial cuando las fuentes oficiales los publiquen a través de un medio físico o digital."

Mediante Resolución Suprema Nº 27237, de 19 de noviembre de 2020, se designó al ciudadano Humberto Mario Arandia Claure como Director General Ejecutivo del Instituto Nacional de Estadística.



### III. CONCLUSIÓN

Mediante el Informe Técnico CITE: INE-DEIES/049/2023 de 20 de junio de 2023, se realizó el procesamiento de las nueve secciones de la Encuesta de Hogares 2022, a fin de generar información confiable y transparente que promueva el análisis de las estadísticas e indicadores socioeconómicos





y demográficos. Dicho Informe sustenta técnicamente la revisión, validación, y aprobación de la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022, así como la autorización para su difusión; toda vez que fue producida bajo los principios de claridad, calidad en los resultados técnicos, imparcialidad y objetividad, relación costo - eficacia, y transparencia, establecidos en el artículo 15 de la Ley Nº 1405, de 1 de noviembre de 2021, de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia.

#### IV. RECOMENDACIÓN

Por consiguiente, se recomienda suscribir la respectiva Resolución Administrativa que apruebe la Base de Datos Final de la Encuesta de Hogares 2022 y autorice su difusión en el marco de lo previsto en el artículo 20 de la Ley Nº 1405 de 01 de noviembre de 2021.

> Vivestre Mercado Barrios ABOGADO Nº 67342360SMB

Es cuanto tengo a bien informar a su autoridad, para fines consiguientes.

HMAC/KPSE/dsmb Cc/Archivo HR: INE-DGE-DEIES-276/2023





# INFORME TÉCNICO **CITE: INE-DEIES/049/2023**

A: Humberto Mario Arandia Claure **Director General Ejecutivo** 

DE: Cristian Alcoreza Catacora Director de Estadísticas e Indicadores Sociales y Económicos

REF.: Procesamiento y obtención de las Bases de Datos de la Encuesta de

Hogares 2022

FECHA: La Paz, 20 de junio de 2023

### 1. ANTECEDENTES GENERALES

El Instituto Nacional de Estadística (INE) con el propósito de aportar información estadística oportuna y de calidad para la planificación integral de los diferentes niveles y sectores del Estado y satisfacer la demanda de información de la sociedad en general, ejecuta el segundo semestre de cada gestión la Encuesta de Hogares (EH).

La EH tiene el propósito de generar información estadística de las principales características socioeconómicas y demográficas de la población boliviana, y se constituye, en la principal fuente de información de la medición de la pobreza monetaria en Bolivia.

La aplicación de procesos y procedimientos estándares, a lo largo de las fases de desarrollo de la operación estadística garantiza la calidad y confiabilidad de los datos. Respecto a la EH 2022, la fase de recolección de información ha sido ajustada debido a las siguientes razones1: a) el Censo de Población y Vivienda concentró los recursos físicos del INE para sus actividades (vehículos, tabletas, computadoras, etc.), b) la falta de recursos de gastos operativos (equipo de campo, combustible, viáticos, etc.), y c) la demora en la llegada de recursos adicionales para el proyecto EH 2022. En ese contexto, se estableció una estrategia que permitiera la recolección de información con pocos recursos en una primera instancia, para continuar con una segunda fase intensiva en el uso de recursos. Este ajuste, implico además un ajuste en la capacitación del personal de campo.





La Norma Técnica de EH 2022 aprobada con Resolución Administrativa INE/DGE/Nº 0141/2022 de 12 de octubre de 2022 es ejecutada en su parte sustantiva por la Dirección de Censos y Encuestas (DCE), la Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales (DEIES), y la Dirección de Informática, Cartografía e Infraestructura Espacial (DICIE).

Cada una de estas áreas, sigue el marco estándar de procesos necesarios para la producción de estadísticas de encuestas a hogares:

- o Especificación de necesidades (DEIES)
- o Diseño (DEIES, DCE, DICIE)
- o Construcción (DEIES, DCE, DICIE)
- o Recolección de información (DCE, DICIE)
- o Procesamiento (DEIES)
- Análisis (DEIES)
- o Difusión (DEIES, UDC)

Este informe tiene por objeto, dar a conocer el desarrollo de la fase de procesamiento de datos de la EH 2022, resultado de esta fase es la base de datos final de la EH 2022, que se constituye en el insumo principal para la etapa de análisis y difusión de las estadísticas e indicadores socioeconómicos y demográficos de la población boliviana.

### 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.
- El artículo 15 de la Ley N°1405 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.









## 3. DESARROLLO

El procesamiento de la EH sigue procedimientos estandarizados, a fin de generar información confiable y transparente que promueva el análisis de las estadísticas e indicadores socioeconómicos y demográficos.

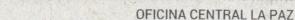
Como parte del procesamiento, los subprocesos de revisión, validación, edición, imputación y consistencia de la información de la EH son realizados a través de procedimientos estandarizados aplicados a la base de datos obtenida de la etapa de recolección de información. El protocolo de procesamiento contempla criterios y reglas de control de rangos, control de flujos, revisión, edición, imputación y consistencia de la información, esta es automática y/o asistida. El protocolo de procesamiento permite dar validez, coherencia y confiabilidad a los datos.

A continuación, se detalla el protocolo de procesamiento de datos de las secciones de la EH2022.

## SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL HOGAR Y SUS MIEMBROS

La revisión básica de la información de esta sección se realiza a partir de las distribuciones de frecuencias por variable, para detectar la existencia de posibles valores atípicos y analizar a priori el comportamiento de la distribución.

- ✓ En tal sentido, se revisaron las variables de edad, sexo, relación de parentesco, idiomas que habla, idioma materno, estado civil, pertenencia a nación o pueblo indígena originario campesino o afroboliviano.
- ✓ Mediante los criterios establecidos, se detectaron errores de consistencia en su mayoría sobre la declaración de edad, sexo, relación de parentesco y declaración de relaciones familiares. En algunos casos se aplicaron procesos de consistencia asistida v automática.
- Se puso énfasis a la revisión de edad y sexo por su incidencia directa en las demás secciones, el primer ejercicio de cálculo de la edad con la fecha de nacimiento y la fecha de entrevista permitió visibilizar inconsistencias en la declaración de edad, que se depuraron en la mayoría de los casos de forma automática, reemplazando la edad calculada en lugar de la declarada, puesto que las diferencias reportaban diferencias unitarias solamente.
- Los folios identificados con errores relacionados a la déclaración de parentesco y la conformación de núcleos familiares, fueron seleccionados para su validación.







- ✓ En los casos de diferencias de edad entre jefe de hogar, cónyuge e hijos, y demás categorías de la pregunta s1a\_05 (relación de parentesco). Se revisó de manera asistida para cada persona de los hogares identificados, las características de las personas, en muchos casos donde el jefe de hogar o cónyuge no eran padres naturales de los hijos declarados, no se realizó corrección alguna, así también se verificaron las diferencias de edades entre esposos, cuando no se encontró evidencia de error en las declaraciones.
- ✓ La información sobre el cuidado de los menores de 6 años y las personas de 60 o más años de edad es revisada y contrastada con la declaración de relación de parentesco, edad y el sexo de los miembros que fueron identificados como cuidadores principales.

## SECCIÓN 2: SALUD

Entre los criterios de revisión de la información de salud se tienen:

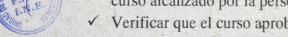
- ✓ Verificar duplicados en las declaraciones del registro o afiliado a algún seguro de salud.
- ✓ Verificar duplicados en las declaraciones del lugar donde acudió o atendió por problemas de salud.
- ✓ Verificar y validar la cantidad de hijos en mujeres adolescentes.
- ✓ Verificar y validar la relación de la inscripción al Bono Juana Azurduy y el cobro en los últimos 12 meses por los controles realizados con la fecha de nacimiento del último nacido vivo, si se encuentra dentro del rango.
- ✓ Verificar y validar la relación de mujeres que cobran el bono Juana Azurduy y reciben el subsidio universal prenatal antes de octubre de 2021.
- ✓ Verificar y validar que el bono Juana Azurduy paga por un máximo de 6 controles en el año a menores de 2 años.

SECCIÓN 3: EDUCACIÓN

PARTE A: FORMACIÓN EDUCATIVA PARTE B: CAUSAS DE INASISTENCIA PARTE C. USO INDIVIDUAL DE TIC

Entre los criterios de revisión se tienen:

- ✓ Verificar la consistencia entre la capacidad de saber leer y escribir, el nivel y curso alcanzado por la persona y la edad.
- ✓ Verificar la consistencia entre la capacidad de saber sumar o multiplicar, el nivel y curso alcanzado por la persona y la edad.
- ✓ Verificar que el curso aprobado corresponda al nivel de instrucción.









BOLIMA car la construcción y curso aprobado y la edad.

- ✓ Verificar la correspondencia entre el sistema escolar y la edad.
- ✓ Verificar la secuencia entre el nivel y curso de instrucción alcanzado y el nivel y curso matriculado.
- ✓ Verificar la coherencia entre el nivel y curso de instrucción aprobado y la ocupación.
- ✓ Verificar que exista registro en la pregunta de antecedente escolar si el nivel de instrucción declarado es técnico
- ✓ Verificar la coherencia entre el nível de instrucción y curso matriculado y la edad.
- ✓ Si indica otra razón de no asistencia al establecimiento educativo, exista el registro respectivo y el mismo pueda reclasificarse en las opciones anteriores.
- ✓ Verificar la coherencia entre el nivel de instrucción alcanzado y el Bono Juancito Pinto 2021.
- ✓ Verificar la consistencia entre el uso de internet y el uso de dispositivos.
- ✓ Si indica otro lugar de uso de internet, exista el registro respectivo y el mismo pueda reclasificarse en las opciones anteriores.
- ✓ Verificar la relación entre el acceso y uso de internet. Verificar la coherencia entre la cantidad de dispositivos TIC declarados con la cantidad de cuartos y miembros en el hogar.

## SECCIÓN 4. EMPLEO

PARTE A. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

PARTE B. OCUPACIÓN Y ACTIVIDAD PRINCIPAL

PARTE C. INGRESOS DEL TRABAJADOR ASALARIADO

PARTE D. INGRESOS DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE

PARTE E. ACTIVIDAD SECUNDARIA

PARTE F. INGRESO LABORAL DE LA OCUPACIÓN SECUNDARIA

La referencia conceptual en materia de estadísticas de empleo son las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través de las Conferencias Internacionales de Estadísticos del Trabajo (CIET) y el Sistema de Cuentas Nacionales 98. En el tema de ingresos está el Grupo de Canberra que se ocupa de estadísticas de ingresos de los hogares. Estas recomendaciones son adaptadas al contexto de nuestro país.









#### INGRESOS LABORALES

Los ingresos laborales de los trabajadores asalariados y los trabajadores independientes, además de los ingresos no laborales permiten la estimación del agregado del ingresos del hogar, principal insumo para la medición de la pobreza por ingresos en el país.

En el caso de los trabajadores asalariados se mide la remuneración líquida percibida en dinero, o en especie, ingresos extras por concepto de comisiones, propinas, bonos de transporte o refrigerio, bonificaciones por productividad, aguinaldo y horas extras; en el caso de trabajadores independientes se computa el ingreso total, los costos de operación y el ingreso neto que queda para uso del hogar una vez descontadas las obligaciones (sueldos, salarios, compra de materiales, mercadería, pago de alquileres, pago de servicios, impuestos, etc.). En ambos casos, se sigue procedimientos separados para la revisión, validación y consistencia de la información.

#### **Asalariados**

La verificación y consistencia de los ingresos de los trabajadores asalariados es efectuada en base a la identificación de montos atípicos o valores extremos según frecuencia del ingreso reportado, esta revisión también es efectuada por actividad económica, grupo de ocupación y situación en el empleo, se valida además con la declaración de beneficios sociales percibidos por los asalariados. Para efectos de análisis se mensualiza todas las fuentes de ingresos de los dependientes.

# Trabajador independiente (o no asalariado)

Para el caso de los ingresos de los trabajadores no asalariados se evalúa el ingreso total, los costos de operación y el ingreso neto, bajo la siguiente ecuación:

Ingreso Total = Ingreso Neto + Costos de Operación

Donde:

Ingreso Neto = Ingreso Total - Costos de Operación

Asimismo, se evalúa la siguiente relación entre el ingreso neto calculado y el ingreso declarado:

> Ingreso Neto calculado Ingreso Neto declarado







Que da lugar a los siguientes 3 casos: i) a = 1, ii) a > 1 y iii) a < 1. En todos los casos se verifica:

- a. Detección de error de digitación en la frecuencia del periodo (diario, semanal, quincenal, mensual, bimestral, trimestral, semestral y anual);
- b. Omisiones de respuesta del ingreso neto o el ingreso total, en cuyo caso se procede a: 1) ingreso neto, el valor fue estimado de la diferencia entre el ingreso bruto y el gasto de operaciones; 2) ingreso total, el valor fue estimado de la suma del ingreso neto y el gasto de operaciones;
- c. Declaración de ingreso total, pero no ingreso neto, en este caso se tomó el ingreso bruto como neto, revisando su ocupación y actividad económica.
- d. En caso de sobreestimación o subestimación del ingreso neto declarado, se revisó la frecuencia de los periodos en gastos de operaciones y la descripción de la ocupación y actividad económica para su corrección sobre el ingreso total (sólo en última instancia se consistencia el ingreso neto con base a información disponible).

Similar procedimiento es realizado para los ingresos de la ocupación secundaria de la Parte E. Actividad secundaria y F. Ingreso laboral de la ocupación secundaria.

# SECCIÓN 5. INGRESOS NO LABORALES DEL HOGAR

PARTE A. INGRESOS NO LABORALES (MONTOS MENSUALES Y ANUALES)

PARTE B. INGRESOS POR TRANSFERENCIAS

PARTE C. REMESAS

La revisión y consistencia de la información de esta sección parte de identificar los montos atípicos o valores extremos según variables, además de validar la edad establecida para cada variable y la relación que pueda tener con otras variables de la misma u otras secciones.

Entre los principales criterios de revisión y consistencia se tienen:



- ✓ Verificar y validar la consistencia de los montos declarados por prestaciones de la seguridad social (jubilaciones, rentas de beneméritos, invalidez, viudez, orfandad), la coherencia con la edad de los beneficiarios y su relación con otras variables del cuestionario.
- ✓ Verificar y validar la consistencia de los montos declarados por intereses, alquiler de propiedades, de maquinarias y/o equipos, indemnización de seguros, por dejar algún trabajo, y otros ingresos extraordinarios.
- ✓ Verificar y validar la consistencia de transferencias de otros hogares al interior del territorio nacional, estos pueden ser en efectivo y/o en especie.





- ✓ Verificar y validar la consistencia de montos recibidos por transferencias de recursos del Estado, por concepto de ayuda o subsidio, estos pagos son regulares p.ejem. Bono Pardea, Seguro Agrario, Bono Carmelo, mochila y material escolar, etc.
- ✓ Verificar y validar la consistencia de remesas provenientes del exterior, sean estos en efectivo y/o en especie.

SECCIÓN 6: VIVIENDA

PARTE A: CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Entre los principales criterios de procesamiento se tienen:

- ✓ Verificar y validar la consistencia del número de cuartos o habitaciones multiuso de la vivienda, y el número de cuartos o habitaciones empleados exclusivamente para dormir.
- ✓ Verificar y validar la consistencia del tipo de vivienda y la calidad del material predominante empleado en su construcción.
- ✓ Verificar y validar la consistencia del tipo de servicio básico y el tipo de vivienda ocupado por el hogar.
- √ Verificar y validar los montos atípicos declarados por concepto del pago de servicios básicos de la vivienda.
- Verificar y validar la consistencia de las respuestas abiertas en la opción de especifique.

# SECCIÓN 7: ACCESO A LA ALIMENTACIÓN EN LOS HOGARES PARTE A: ESCALA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA BASADA EN LA **EXPERIENCIA**

los principales criterios empleados son:

- Verificar y validar la secuencia de experiencias que caracterizan la inseguridad alimentaria y el hambre en los hogares, que pasan de situaciones leves, moderadas o severas.
- ✓ Verificar y validar la información de la severidad de inseguridad alimentaria y su relación con la sección de ingresos y gastos de los hogares.











## Condición de actividad y características ocupacionales

- ✓ La condición de actividad de las personas es revisada, validada y consistenciada en base a la descripción de ocupación, actividad económica y categoría ocupacional;
- ✓ Las razones de inactividad (estudiante, ama de casa, jubilado, discapacitado, persona de edad avanzada), son revisadas, validadas y consistenciadas en base a la edad de la persona, matriculación, asistencia escolar, y percepción de una renta de jubilación; asimismo, para la reasignación de respuestas abiertas se apoya en las observaciones registradas por los encuestadores.
- ✓ La asignación de codificación de ocupación y actividad económica, es revisada según los clasificadores de ocupación y actividad económica COB² y CAEB³, además de la relación existente entre ambas variables y otras características ocupacionales, los casos observados son resueltos en coordinación con el equipo de codificación.
- ✓ El registro del nombre de la empresa y el número de trabajadores de la unidad económica es la base para la revisión, validación y consistencia del *Tipo de administración*.
- ✓ La situación en el empleo es validada en función a la declaración de ocupación, actividad económica, nombre de la empresa, tipo de administración del establecimiento de trabajo, tamaño de la empresa, monto y frecuencia de la remuneración o ingresos netos para el hogar, beneficios sociales como el aguinaldo, horas extras, ingreso bruto y neto, además de los costos de operación.
- ✓ El tamaño de la empresa, institución o lugar de trabajo es validado en base al tipo de administración, categoría ocupacional, nombre de la empresa, descripción de ocupación y actividad económica.
- ✓ Las horas y días que trabaja habitualmente a la semana es revisado y validado acorde a la situación en el empleo, el grupo de ocupación, la declaración del monto y frecuencia de salarios e ingresos.

Similar procedimiento y conforme a variables disponibles fue aplicado en la validación y consistencia de la Parte E. Ocupación y Actividad Secundaria.

Clasificador de Ocupación de Bolivia 2009 forma parte de un sistema de clasificaciones nacionales del INE, corresponde a una adaptación nacional del Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIOU-08

permitiendo su comparabilidad internacional CINA CENTRAL LA PAZ

3 Clasificador de Actividad Económica de Bolivia 2011 forma parte de un sistema de clasificaciones nacionales del INE, corresponde a una gasco No 1391 militare con la del Clasificación industrial internacional Vintorne CIIU Rev.

4. permitiento su comparabilidad internacional del Clasificación ineboliviaoficial 

© @INE\_Bolivia







**SECCIÓN 8: GASTOS** 

PARTE A: GASTOS EN ALIMENTACIÓN DENTRO DEL HOGAR

Esta sección contiene información de 52 productos o alimentos que las familias adquieren para el consumo dentro del hogar, los cuales son agrupados en 12 grupos. La información incluye la frecuencia, cantidad y valor del producto consumido, que puede haber sido adquirido mediante la compra, autoconsumo/auto suministro u otras fuentes (pago en especie, trueque, donación o regalo).

La verificación y validación de la información de esta sección está basado en criterios implícitos de la boleta e instrumentos técnicos adicionales y complementarios elaborados para la ejecución de la operación estadística.

El procedimiento de revisión, validación y consistencia es el siguiente:

- ✓ La consistencia de rangos requiere que el valor del producto (comprado, consumido y/o proveniente de otra fuente) se encuentre dentro de rangos fijados previamente bajo criterios estadísticos. Para establecer estos rangos, se utilizaron dos criterios: 1) para productos con cantidad y valor y, 2) para productos con sólo valor⁴ y también para aquellos que cuentan con valor y cantidad. En el primer caso, la estrategia de revisión y validación de la información, consistió en calcular de manera auxiliar el "precio implícito" (Valor/Cantidad) producto por producto, y contrastarlo con precios mínimos y máximos que se tienen para cada producto. En el segundo caso, se calculó por el método intercuartílico⁴ del gasto mensual per cápita por producto para identificar la presencia de valores extremos.
- ✓ Como parte de este proceso de consistencia de rangos, se incluyeron las observaciones y/o comentarios de los encuestadores, dado que permiten clarificar y/o justificar algunos valores atípicos.





<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La boleta de encuesta diferencia aquellos productos donde no es posible realizar una cuantificación precisa del consumo, por lo que sólo se registra el valor consumido y no así la cantidad. Por ejemplo: cereales, té,

hierbas naturales, endulzantes entre otros FICINA CENTRAL LA PAZ

4 Por el método del rango intercuartílico, siendo O1 y O3 el primer y tercer cuartil, se considera un valor x como extremo si k=4 y x<0f-k(03-01) o bien x>01+k(03-01). Bajo ese supuesto que existia mayor variabilidad en la declaración. www.ine.gob.bo info@ine.gob.bo ineboliviaoficial @ @INE\_Bolivia





SECCIÓN 9: DISCRIMINACIÓN Y SEGURIDAD CIUDADANA

PARTE A: DISCRIMINACIÓN

PARTE B: SEGURIDAD CIUDADANA

La información de esta sección es obtenida con informante directo, en este caso, un miembro del hogar de 15 años o más de edad es seleccionado con el método de Kish para responder las preguntas referidas a discriminación y seguridad ciudadana.

La revisión, validación y consistencia de la información de esta sección fue atribuida principalmente a errores de flujo y especifique de las preguntas abiertas.

### 1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El resultado de la fase de procesamiento de la EH 2022 es la obtención de la base de datos final, principal insumo de la etapa de análisis y difusión de los resultados de la encuesta.

El ajuste de la estrategia de la fase de recolección de información, hizo más complejo el análisis, a la hora de comparar y analizar los resultados de la EH 2022, por tanto, y con el propósito de garantizar la calidad y confiabilidad de la información, se recomienda:

- Avanzar hacia una mayor estandarización y protocolización de procesos y procedimientos de las operaciones estadísticas, asegurando la calidad y confiablidad de la producción estadística.
- Establecer procedimientos para la evaluación de calidad de cada una de las fases de desarrollo de la encuesta.
- La evaluación de calidad de la encuesta debe ser parte del protocolo de presentación de resultados de las Encuestas de Hogares.

Con todo, se finalizó la revisión, validación y consistencia de la base de datos de la EH 2022 conforme a la Normativa Técnica vigente, y se obtuvo la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022.

Por tanto, se solicita emitir la Resolución Administrativa respectiva a fin de APROBAR la BASE DE DATOS FINAL DE LA ENCUESTA DE HOGARES 2022, y AUTORIZAR su difusión.

Es cuanto se informa para los fines consiguientes.

Adj.: Seis (6) bases de datos en Cd adjunto c.c.: Archivo UEIS

CAC/PAR