



SEPARATA TÉCNICA

ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO

28 de julio 2023

Política de revisión y actualización de cifras de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) - Año 2023

Antecedentes

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en línea con el Código de Buenas Prácticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)¹, anunció en febrero de 2020 la implementación de la política de revisión y actualización anual de cifras de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE),² la que comenzó a implementarse a contar del año 2021, y que considera la evaluación constante de todas las áreas que intervienen en la generación de la información de la ENE.

Los resultados de la primera (2021) y segunda (2022) edición de la política de revisión y actualización anual de cifras de la ENE fueron plasmados y difundidos en separatas técnicas que dan cuenta de los cambios que se suscitaron y de las mejoras que se implementaron en la ENE.³

En esta tercera revisión y actualización anual de cifras de la ENE, se analiza el período desde el trimestre móvil febrero-marzo-abril (FMA) de 2022 a enero-febrero-marzo (EFM) de 2023, sin perjuicio de poder incorporar otras mejoras transversales fuera de dicho plazo.

Cabe mencionar que el impacto de la política de revisión y actualización anual de cifras de la ENE, además de quedar plasmados en esta separata técnica, también se aplican en los cuadros estadísticos o tabulados de series de tiempo y bases de datos, así como en las plataformas de disseminación de información, Banco de datos ENE e INE.STAT (ENE). Se excluyen los boletines, ya que se entiende que son productos publicados de manera oficial en un momento determinado del tiempo, basado en la existencia de una política de revisión y actualización de cifras, que tiene un carácter más permanente en la mejora de la calidad de los datos disponibles, por tanto, no sufren ninguna modificación en su contenido.

¹ Para más información revisar "Recommendation of the Council on Good Statistical", disponible en: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0417>

² Para más información revisar la separata técnica Política de revisión y actualización de cifras de la Encuesta Nacional de Empleo, del 28 de febrero de 2020, en el siguiente [enlace](#).

³ Para más información, véase las separatas técnicas sobre la implementación de la política de revisión y actualización de cifras de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), disponibles en <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/mercado-laboral/ocupacion-y-desocupacion>, sección Publicaciones y anuarios > Separatas > Rectificación de cifras.

Mejoras implementadas en el proceso de revisión y actualización de cifras de la ENE

Los resultados del proceso de revisión y actualización de cifras de la ENE, para este tercer período, se divide en cuatro focos:

1. Estadísticas experimentales: Plataformas digitales

A contar del trimestre móvil abril-mayo-junio de 2022, y en el marco del fortalecimiento de la ENE, el INE comenzó a publicar estadísticas experimentales sobre el trabajo realizado a través plataformas digitales o aplicaciones móviles, con información desde el trimestre enero-febrero-marzo de 2020.

Según la definición adoptada en la ENE, el trabajo vía plataformas digitales es una ocupación realizada mediante una aplicación móvil o plataforma web para ofrecer bienes y/o servicios utilizando exclusiva o predominantemente algún medio que implique el contacto remoto con los clientes.

Las estadísticas sobre plataformas digitales se consideran “estadísticas experimentales” porque hasta el momento no hay definiciones oficiales de los organismos internacionales expertos sobre cómo se deben medir este tipo de trabajos. A esto se suma que se trata de un fenómeno reciente, de rápida evolución y de impacto significativo en la ocupación.

Las preguntas incorporadas en el cuestionario de la ENE indagan si la persona ocupada realizó su trabajo a través de una aplicación móvil o plataforma web. En caso afirmativo, se debe registrar el nombre de ésta de acuerdo con lo que señale la persona informante. Considerando el gran dinamismo que caracteriza a las plataformas digitales, a partir de la creación y destrucción de este tipo de aplicaciones, el INE generó un proceso de depuración de las glosas, de forma que las respuestas correspondan a la realidad de las plataformas o aplicaciones móviles. A su vez, se creó un diccionario de plataformas digitales que es periódicamente actualizado, en función de las respuestas que se van incorporando y la evolución del mercado laboral chileno.

Considerando lo anterior, al agregar nuevas aplicaciones en el diccionario y al ir mejorando el proceso de depuración en cada trimestre, se realizó una revisión de las glosas pesquisadas⁴ de manera retroactiva, lo que generó una mejora en las glosas de la variable “pd_especifique” para las bases de datos desde DEF 2021 a AMJ 2023. Además, en la muestra de octubre de 2022 se registró por primera vez la aplicación “TITASK”⁵, que en dicho momento no estaba contenida en el diccionario de plataformas, por lo que al momento de publicar los trimestres ASO 2022, SON 2022 y OND 2022 no se les consideró como parte de las personas ocupadas en plataformas digitales o aplicación móvil. A partir del proceso de la revisión y actualización de cifras 2023, pasan a ser incluidas en este grupo, corrigiendo su clasificación. También debido al proceso de mejora de imputación y depuración se corrigen la clasificación de cuatro casos que se incluyen como trabajadores en plataformas digitales. El impacto de estos cambios se evidencia en las bases y series de datos de los trimestres ASO 2022, SON 2022 y OND 2022, así como también en la base anual para dicho año.

El resumen de las mejoras en las variables de plataformas digitales se encuentra en la tabla 1 del Anexo.

⁴ Para más información sobre el proceso de depuración y validación de las preguntas en plataformas digitales revisar separata técnica n°4 nuevas dimensiones de análisis. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/publicaciones-y-anuarios/separatas/nuevas-dimensiones/nuevas-dimensiones-4.pdf?sfvrsn=f4260259_8

⁵ Corresponde a una aplicación donde el trabajador presta diferentes servicios como conductor, repartidor, reponedor, operario de bodega, entre otros. Al inscribirse en la aplicación, es TITASK la que hace el nexo con las empresas que necesitan los servicios y realiza el pago del trabajo realizado.

2. Ediciones que se realizan dentro del procesamiento del módulo de ingresos

El módulo de ingresos del trabajo de la ENE, conocido como Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI), se recolecta en el trimestre octubre-noviembre-diciembre (OND) de cada año. Su procesamiento, análisis y difusión se realiza en tiempos diferentes a los de la ENE, lo que permite detectar hallazgos de consistencia más específicos, al realizar una revisión detallada de los ingresos reportados con variables asociadas a la caracterización de las personas ocupadas.

Estas mejoras que se producen en el análisis de la base de la ESI se aplicaron también a la base de la ENE para mantener la coherencia entre ambos instrumentos⁶. Los ajustes realizados en las variables no superaron el 0,1% del total de la información del trimestre. El detalle de estos ajustes se encuentra en la tabla 2 del Anexo. El impacto de aplicar esta actualización se visualiza en las bases de datos, tabulados, y la información presente en las plataformas Banco de datos e INE.STAT de la ENE, para el trimestre OND 2022 y la base anual correspondiente.

3. Análisis de la proyección de población extranjera

Las proyecciones de población proporcionan una referencia del futuro tamaño y estructura por edades de una población, basados en un conjunto de supuestos sobre el comportamiento de los componentes demográficos fecundidad, mortalidad y migración. Son un insumo fundamental para la planificación y la toma de decisiones, tanto para el sector público como el privado, dado que permiten anticipar demandas futuras e identificar desafíos que surgen como consecuencia de este tipo de cambios demográficos.

Considerando que la proyección de población extranjera es uno de los insumos utilizados en la calibración del factor de expansión ENE⁷, se hace necesario hacer una revisión de sus componentes, ya que estos son sensibles a cambios demográficos, en los que factores internos o externos pueden repercutir en dinamizar el flujo de entrada o salida del país.

Esto implica revisar las proyecciones del modelo en contraste con las estimaciones oficiales de población extranjera residente en el país que se publican de forma anual desde el año 2018, por parte del Subdepartamento de Demografía del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Servicio Nacional de Migraciones, del Ministerio del Interior.

A partir de las estimaciones publicadas se realizó un ejercicio estadístico de recalcular los factores de expansión en la ENE para el trimestre móvil noviembre-diciembre-enero de los respectivos años donde se cuenta con una estimación de la población extranjera residente en el país al 31 de diciembre (2021 es la información más actualizada de dicha estimación anual), aplicando la metodología *raking* y modificando la marginal correspondiente a población extranjera, mientras que las restantes marginales utilizadas en la calibración se mantienen de acuerdo a la metodología habitual de calibración proveniente de las proyecciones de población base Censo 2017. Este ejercicio tuvo por objetivo evaluar si los ajustes en este insumo dentro de la calibración provocan algún cambio estadísticamente significativo en las estimaciones de los indicadores principales de la ENE.

Se revisó el dato total y desagregado por sexo para los años 2021, 2020, 2019 y 2018, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas. Situación parecida ocurre al desagregar por tramo de

⁶ Pese a que se intenta mantener la coherencia entre las bases de datos del trimestre octubre-diciembre de la ENE y la ESI existen excepciones que son propias del proceso de revisión y análisis de la ESI.

⁷ Véase INE. (2021). *Documento Metodológico Encuesta Nacional de Empleo (ENE)*. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/metodologia/espanol/metodologia-ene-2020.pdf>

edad para los mismos años, mostrando que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los principales ajustes se muestran en la tabla 3 del Anexo.

Dado que no se observan diferencias estadísticamente significativas no hubo razones para realizar un ajuste al modelo de calibración actual ni a los insumos utilizados. De todas maneras, el compromiso continuo del INE es monitorear el comportamiento de los *stocks* demográficos que se utilizan en la encuesta para asegurar que no existan sesgos que impacten la medición de los principales indicadores del mercado laboral.

4. Nivel educacional

A partir del ajuste del cuestionario de la ENE en enero de 2020, se modificó la forma de registrar el nivel educacional, agrupando en una sola categoría los niveles referidos al sistema de educación antiguo, que incluye la educación técnica comercial, industrial y la educación normalista. A contar de septiembre de 2020 se implementaron validaciones adicionales para evitar confusiones en los informantes entre los distintos niveles educacionales del sistema antiguo y vigente, sin embargo, para el período comprendido entre enero y agosto de 2020, se realizó un ajuste mediante la variable edad, de forma de asegurar que no existan inconsistencias propias del terreno y el reporte basado en un informante idóneo. El impacto de este cambio se evidencia en las bases de datos del trimestre noviembre-diciembre-enero de 2019 (NDE 2019) a junio-julio-agosto de 2020 (JJA 2020) para las variables asociadas a la batería de preguntas sobre educación.

Conclusiones

La implementación de la política de revisión y actualización de cifras de la Encuesta Nacional de Empleo es parte del proceso de fortalecimiento de la encuesta y considera la evaluación constante de todas las áreas que intervienen en la generación de la información, para ir introduciendo oportunamente mejoras que permitan cumplir con el código de buenas prácticas del INE al asegurar la calidad de sus productos.

En este tercer año de implementación de la política, se siguieron los mismos criterios, prioridades y lineamientos definidos en la primera versión, del año 2021.

En esta oportunidad, la revisión y actualización de la ENE contempló cuatro grandes segmentos, (1) Estadísticas experimentales: Plataformas digitales, (2) Ediciones que se realizan dentro del procesamiento del módulo de ingresos, (3) Análisis de la proyección de población extranjera y (4) Nivel educacional. Los detalles de este proceso se encuentran en esta separata técnica y, de acuerdo con las buenas prácticas de difusión de la información que el INE fomenta, se incluyen también alertas en el libro de códigos de la base de datos de la ENE, así como en la sección de observaciones en los cuadros estadísticos o tabulados Excel, todos estos insumos están disponibles en la página web institucional www.ine.gob.cl.

El Instituto Nacional de Estadísticas, a partir del proceso de revisión y actualización de cifras de la Encuesta Nacional Empleo, reafirma su compromiso con la ciudadanía de seguir generando y difundiendo información estadística oficial de calidad y de forma oportuna, rigurosa y actualizada de acuerdo con las buenas prácticas a nivel internacional.

Anexo:

Tabla 1: Rectificación plataformas digitales

Variables	Características y tipo de mejora implementada	Trimestre(s) en los que se aplican los ajustes
<i>Plataformas digitales</i>	Se recategorizan cuatro trabajadores, que no estaban clasificados como trabajadores en plataformas digitales. Se realiza esta recategorización debido a la mejora del proceso de depuración y la actualización del diccionario de plataformas digitales explicado anteriormente.	ASO2022, SON2022 y OND2022
<i>Pd_especifique</i>	Se mejoran las glosas de la variable <i>pd_especifique</i> en 77 casos, debido a la mejora del proceso de depuración y validación que se realiza.	NDE2021 a MAM2023
<i>Sda_pd_especifique</i>	Se mejoran las glosas de la variable <i>sda_pd_especifique</i> en tres casos, debido a la mejora del proceso de depuración y validación que se realiza.	ASO2022, SON2022 y OND2022

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INE.

Tabla 2: Lista de mejoras en las bases de datos ENE provenientes de la ESI 2022.

Variables	Características y tipo de mejora implementada	Trimestre(s) en los que se aplican los ajustes
<i>B17_ano b17_mes</i>	Se corrige en algunos casos la fecha de inicio de trabajo en el negocio o actividad por cuenta propia para ser coherente con el período de referencia de los ingresos capturados en la ESI (mes anterior).	OND2022
<i>b15_1 y b15_2</i>	En cinco observaciones se ajusta la cantidad de trabajadores que declaran trabajar en la empresa o institución donde trabaja el ocupado.	OND2022
<i>B5, b6, b12, b16, c10</i>	Se corrige para un caso el tipo de categoría ocupacional y cambia resto de secuencia.	OND2022
<i>b4</i>	En 17 casos se corrige clasificación de empleador o trabajador por cuenta propia.	OND22
<i>C2_1_1, c2_1_2, c2_1_3, c3_1, c3_2, c3_3</i>	Se realiza una corrección de dos casos de las horas habituales y acordadas de trabajo semanal.	OND2022
<i>i1, i2, i3, i3_v</i>	Se corrige un caso que pasa a tener valores "NA" en dichas variables	OND2022

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INE.

Tabla 3: Evaluación estimación población extranjera

Evaluación de impacto trimestre NDE 2021					
Población extranjera según sexo					
	Valor Ajustado según estimación anual	Valor original ENE	SE	t	p-value
Total	1.482.390	1.548.717	69.897	-0,94892	0,323
Hombres	724.517	761.747	37.144	-1,00229	0,317
Mujeres	757.873	786.970	38.124	-0,76323	0,446

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INE.

Evaluación de impacto trimestre NDE 2021					
Población extranjera según tramo etareo					
	Valor Ajustado según estimación anual	Valor original ENE	SE	t	p-value
15-19 años	66.120	69.732	7.276	-0,49632	0,621
20-24 años	90.876	95.123	9.371	-0,45313	0,651
25-29 años	179.408	189.105	14.090	-0,68821	0,492
30-34 años	256.129	271.346	19.616	-0,77575	0,439
35-39 años	217.408	225.952	17.928	-0,47659	0,634
40-44 años	162.384	168.245	13.692	-0,42807	0,669
45-49 años	111.923	115.270	10.612	-0,31543	0,753
50-54 años	65.410	67.420	7.400	-0,27161	0,787
55-59 años	49.222	50.687	7.179	-0,20406	0,839
60-64 años	32.615	33.682	5.082	-0,20994	0,836
65 a 69 años	14.824	15.290	3.193	-0,14612	0,889
70 años o más	24.167	25.008	3.865	-0,21772	0,829

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INE.