



Aprovechamiento estadístico de registros administrativos de población: avances y desafíos

Ciudad de México
Mayo, 2024



- 1. Producción estadística actual basada en registros administrativos***
- 2. Avanzando hacia un Registro Estadístico de Población***

1.

Producción estadística actual basada en registros administrativos

- El INE tiene experiencia relevante en el trabajo con datos administrativos para estadísticas demográficas y sociales.
- El trabajo colaborativo con los proveedores de datos ha demostrado ser crucial para lograr resultados, perfeccionar metodologías, coordinar mejoras, profundizar el conocimiento de los registros y evaluar la calidad de los datos.
- En general, estas experiencias se centran en ejes temáticos específicos, como las estadísticas vitales o las estadísticas de migración.

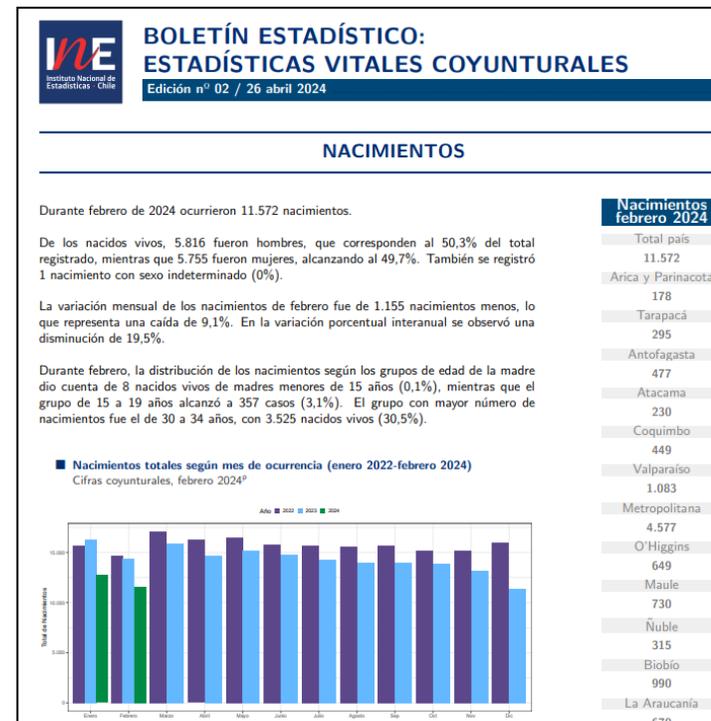
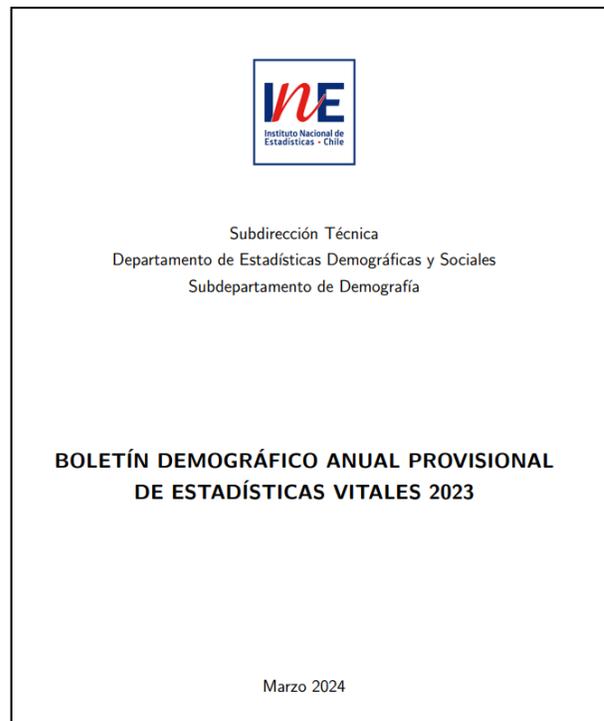


La colaboración entre el Registro Civil (SRCel), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Salud (Minsal) se remonta a **1982 cuando se firmó el Convenio Tripartito de Estadísticas Vitales.**

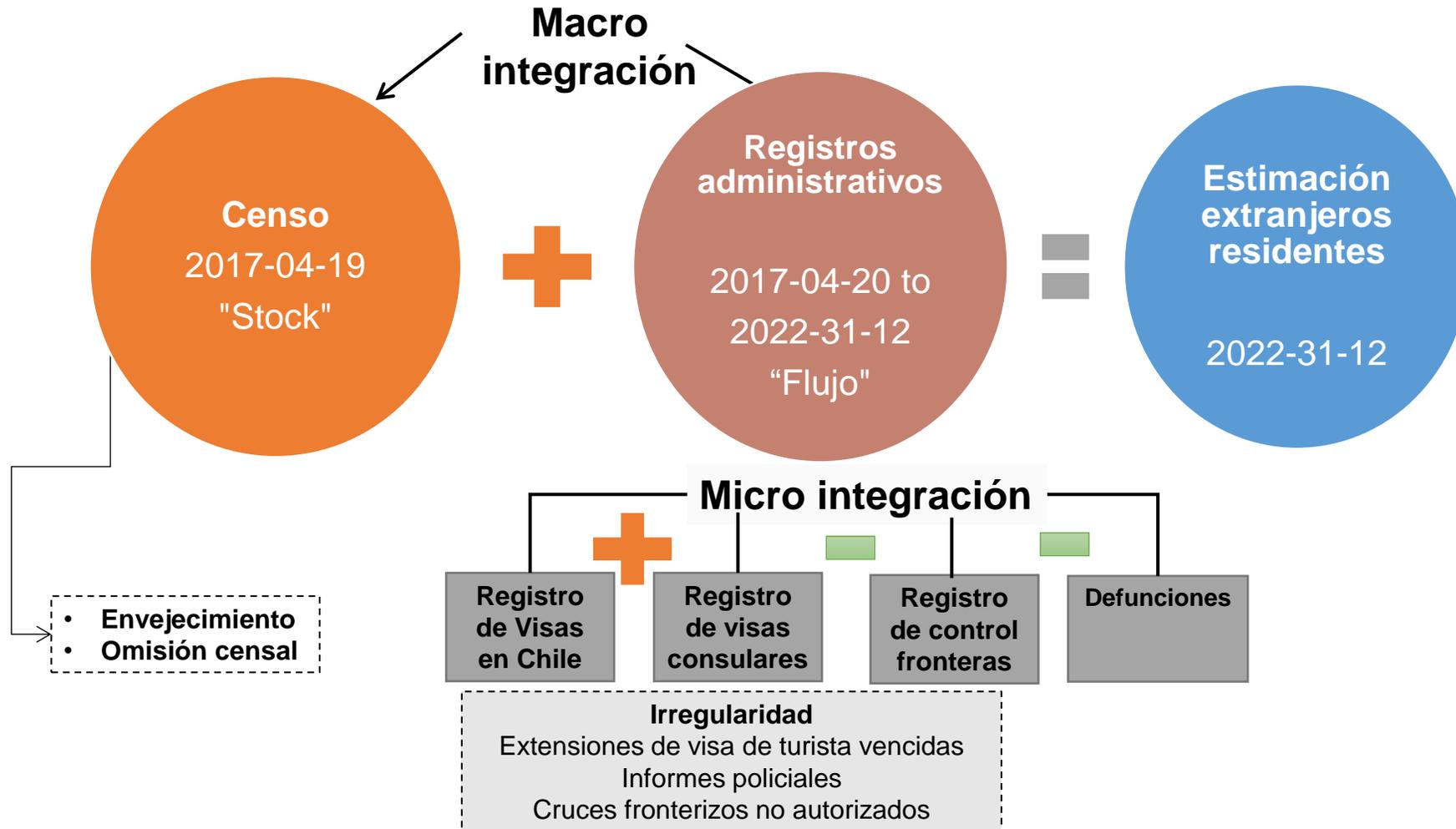
El acuerdo fue actualizado en 2012 y 2018.

Link: <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/demografia-y-migracion>

Las estadísticas vitales asociadas a eventos únicos en la vida como nacimientos y muertes, además de eventos duales, que ocurren simultáneamente en la vida de dos personas y que pueden ocurrir más de una vez en la vida como los matrimonios y uniones civiles son publicados anualmente en los Anuarios de Estadísticas Vitales y recientemente de forma mensual en Boletines coyunturales.



Metodología de estimación de extranjeros residentes en Chile



Para el año 2022 se estima que residen en Chile un total de 1.625.074 residentes extranjeros, un 3,9% más que en 2021. A nivel nacional, 32,8% de la población extranjera proviene de Venezuela, seguida por Perú con 15,4%, y Colombia con 11,7%.

Mapa distribución porcentual de la población extranjera según país, estimada a diciembre de 2022



En colaboración con la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) desde 2021 se publican boletines semestrales de rotación laboral de trabajadores asalariados formales.

De acuerdo con la última publicación, a junio 2023 la TRL alcanzó 32,5% a nivel nacional.



BOLETÍN ESTADÍSTICO: TASAS DE ROTACIÓN LABORAL A PARTIR DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales¹

Edición n° 4 / 22 de noviembre de 2023

- La Tasa de Rotación Laboral² (TRL) de junio de 2023 fue de 32,5% evidenciando una disminución de 3,8 puntos porcentuales (pp.) en doce meses.
- Durante junio de 2023, la Tasa de Entrada Laboral (TEL) fue de 32,2% mostrando una caída de 7,0 puntos porcentuales interanualmente.
- La Tasa de Salida Laboral (TSL) fue de 32,7%, disminuyendo en 0,5 puntos porcentuales con respecto a junio de 2022.
- La Tasa de Rotación Laboral Neta (TRL Neta), equivalente a la diferencia entre la TEL y la TSL, fue de -0,6 puntos porcentuales en junio de 2023.

Evolución Tasa de Entrada, Salida y de Rotación Laboral, total país
enero 2021 - junio 2023/P



Indicadores de Flujos Laborales y estimaciones analíticas

Junio 2023 /P

Tasa de Entrada	32,2 %
Tasa de Salida	32,7 %
Tasa de Rotación	32,5 %
Tasa de Rotación Neta	-0,6 pp.

Tasa de Entrada

Var. anual	-7,0 pp.
Var. mensual	-0,5 pp.
Var. acumulada	-4,7 pp.

Tasa de Salida

Var. anual	-0,5 pp.
Var. mensual	-0,5 pp.
Var. acumulada	-2,3 pp.

Tasa de Rotación

Var. anual	-3,8 pp.
Var. mensual	-0,5 pp.
Var. acumulada	-3,5 pp.

/P Cifras provisionales según política de rectificación.

En línea con el Código de Buenas Prácticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)³, y con el objetivo de entregar nuevas aristas de análisis del mercado del trabajo, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) pone a disposición de la ciudadanía las Tasas de Rotación Laboral (TRL) calculadas a partir de Registros Administrativos provenientes de la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

Durante junio de 2023, la Tasa de Entrada Laboral (TEL) fue de 32,2%, mostrando una caída de 7,0 pp. respecto de junio de 2022. Mientras que, la Tasa de Salida Laboral (TSL) fue de 32,7%, disminuyendo en 0,5 pp. respecto de junio de 2022. Los sectores económicos donde se crearon más empleos que los que se destruyeron, fueron suministro de electricidad y gas y administración pública. En tanto que los sectores de

2.

Avanzando hacia un Registro Estadístico de Población (REP)



El siguiente paso de aprovechamiento estadístico de registros administrativos es cimentar un sistema integrado, que según distintos objetos de estudio pueda ser tanto un producto en si mismo como insumo para otros procesos estadísticos.

El INE en su **planificación estratégica 2022-2026** definió priorizar la construcción del **Registro Estadístico de Población** y del Registro Estadístico de Unidades Económicas.

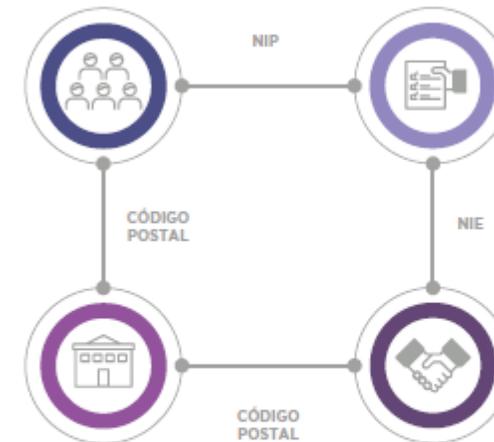
Registro de población

Encuestas por muestreo de personas
Encuestas de fuerza laboral

- Registro de empleo
- Registro de educación
- Registro de ingresos y fiscalización
- Registro de ingresos longitudinal
- Registro de bienestar longitudinal
- Registros de investigación médica

Registro de ocupación

- Sistema de fiscalización preliminar
- Sistema de seguro social
- Educación primaria, alumnos
- Educación media superior, alumnos
- Registro de estudiantes universitarios



Registro catastral

- Base de datos geográfica (sistema de información geográfica [SIG])
- Cobertura del suelo, uso de suelo
- Registro de edificios
- Registro de viviendas

Registro de empresas

- Registro del impuesto al valor añadido (IVA)
- Registro de nóminas anuales
- Declaraciones anuales del impuesto sobre la renta
- Registro de comercio exterior
- Registro agropecuario

Encuestas por muestreo de empresas
Encuesta de Inversiones

Nota: NIP = número de identificación de personas; NIE = número de identificación de empresas.

Fuente: Wallgren y Wallgren (2021)

El **Registro Estadístico de Población (REP)** es una colección sistematizada de registros individuales de los residentes de un país (nacionales y extranjeros) con fines estadísticos.

¿Qué implica la definición del REP como proyecto estratégico?



Priorizar los registros administrativos a incorporar al REP.



Diseñar e implementar una solución tecnológica que viabilice el REP.



Diseñar y probar la metodología, reglas de validación, evaluaciones de calidad y procesos a aplicar en el REP.



Estimar y caracterizar atributos sociodemográficos básicos de los residentes en Chile en un período de tiempo definido a partir de la integración de registros disponibles.

Impacto en las estadísticas demográficas

- Menores costos y reducción de carga, menos necesidad de enumeración de campo y menores costos de procesamiento.
- Mayor disponibilidad y desagregación de datos, mejora la cobertura.

Medio de contraste y consulta.

- Oportunidad para consultar información sociodemográfica, contrastar con operaciones de campo para identificar áreas que requieren mayor focalización
- Mejora de la oferta estadística nacional

Marco e insumo de procesos estadísticos.

- Enumeración de la población residente, focalización y análisis de las preguntas de la encuesta en subpoblaciones.
- Utilización en la elaboración de proyecciones de población como datos intercensales.

Se impulsó la construcción del REP en el 53° período de sesiones de la Comisión de Estadística (Marzo -2022; Nueva York)



Proyecto DA13





Octubre 2022: Conferencia de alto nivel organizada conjuntamente con las Naciones Unidas



Acuerdos firmados y transferidos



Acceso a registros administrativos nominados priorizados

- Instancia habilitante
- Enmarcada en el marco legal del Estado y la ONE (Ley de INE Chile de 1970, pero con artículos habilitantes)
- Colaboración interinstitucional requiere apoyo directivo, técnico y legal, además de colaboración de otras ONEs y organismos internacionales.



Revisión de directrices y experiencias internacionales.

- Proceso continuo de aprendizaje: información documentada, reuniones bilaterales, visitas de estudios, eventos internacionales.



Estandarización y armonización conceptual

Priorización de conceptos



Entrevistas y observación in situ



Discusión interna



Revisión bibliográfica

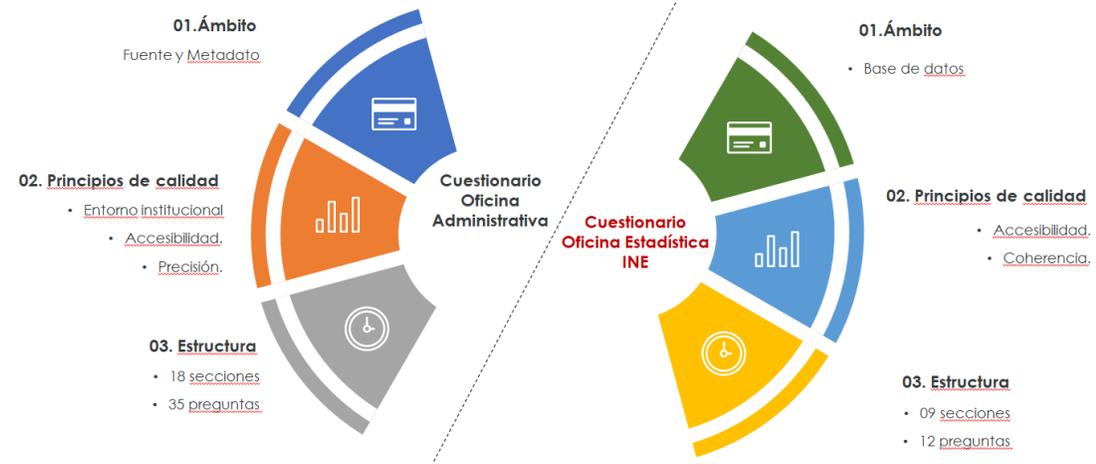


Reportes preliminares



Estudio de bases de datos : calidad

Instrumento de Medición de Calidad de Registros Administrativos (IMCRA)



Area	Indicadores de calidad
Calidad del insumo	Retraso en la entrega de registros , cumplimiento en la entrega de metadatos de registro, porcentaje de errores por variable, porcentaje de variables con errores, porcentaje de unidades duplicadas, porcentaje de unidades no vinculables, porcentaje de completitud de las variables, porcentaje de subcobertura, porcentaje de sobrecobertura
Calidad proceso y resultados	Tasa de edición, tasa de imputación, tasa de codificación, tasa de vinculación, uso de métodos de anonimización, grado de coherencia con otras fuentes, oportunidad de publicación de resultados.



¿Cuál es nuestro objetivo?

CCCL

Contar personas (únicas)

- Pre-procesamiento y Metodologías de integración
 - 2023 integración determinística un mes usando el ID único nacional (RUN)
 - 2024 ampliando la prueba a un año y estudiando otros métodos (útil para personas sin RUN)
- Desafío de gran volumen de datos, métodos "nuevos" para aprender y probar.

Caracterizar

- Para las características acordadas (muchas filas pocas columnas), determinar la prioridad de las fuentes (matriz de prioridad).
- Proceso dinámico a medida de tener mayor número de fuentes.

Clasificar

- Definir a quienes identificaremos como residentes activos.
- Señales de vida
- ¿Basta que la persona aparezca una vez en un registro?
- ¿Aplicaremos criterio de habitualidad (6 meses) para probar la definición?

Localizar

- Vincular a una ubicación
 - 2023 nivel nacional
 - 2024 bajar a regional
 - En adelante comunal
- Eventualmente apuntar a un geocódigo (Registro de Direcciones)





Desarrollo de solución tecnológica

- Gran volumen de datos.
- Los avances en 2023 se enfocaron en pruebas de concepto en el servidor actualmente disponible.
- Estamos en proceso presupuestario para solicitar inversión en infraestructura TI.
- Iniciativa Chile-México está apoyando el desarrollo de esta solución, orientada a un Data Lakehouse.
- Aspecto relevante: seguridad de la información.

Proceso y gobernanza

- Mesa de trabajo institucional para definir como abordar la gobernanza de datos con nuevas fuentes de información de forma coherente con el GSBPM.
- Como parte del proyecto estamos en fase de definir los procesos, roles y responsabilidades que conllevará.
- Se vislumbra tanto la necesidad de capacitación constante como gestión del cambio en los equipos.





Gracias

