

# Recomendaciones para el análisis de la calidad de las encuestas de hogares

## Recommendations for analyzing the quality of household surveys

País coordinador: Chile

# Proceso / Process



Definir el plan de actividades detalladas.

Encuentros recurrentes para compartir experiencias.

Productos Intermedios.

Define a detailed plan of activities.

Recurring meetings to share experiences.

Intermediate products.



Un total de 14 de 16 (88%) países miembros han tenido algún nivel de participación.

Fourteen of the sixteen member countries (88%) have participated at some level.

# Cuestionario / Questionnaire

Preguntas

Respuestas **12**



## Consulta diagnóstica sobre las prácticas de publicación de cifras de encuestas de hogares

En el marco de la Conferencia Estadística de las Américas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se han definido grupos de países para trabajar en las distintas propuestas a ser abordadas durante el bienio 2022-2023. Uno de los grupos, tiene como objetivo la elaboración de un documento con recomendaciones para un análisis armonizado de la calidad estadística de cifras obtenidas mediante encuestas de hogares por muestreo.

Para lograr este objetivo, se precisa conocer las prácticas y experiencias de los países en esta materia, abordando además, otras temáticas que guardan relación con el objetivo planteado para el grupo de trabajo, tales como aspectos asociados a la anonimización de microdatos y la metodología de cálculo de los errores de muestreo con bases de datos anonimizadas.

En este sentido, mediante el siguiente formulario, se busca recopilar información sobre los criterios aplicados por las distintas Oficinas Nacionales de Estadística (ONE), para determinar el uso de las estimaciones obtenidas mediante encuestas de hogares por muestreo, así como también conocer las prácticas de anonimización de bases de datos, y la forma en que calculan el error de muestreo con datos anonimizados; haciendo énfasis en la experiencia de las encuestas continuas de hogares y/o aquellas que recopilan información sobre el mercado laboral, gastos e ingresos.

Se requiere que las respuestas estén enfocadas en las encuestas continuas de hogares y/o aquellas que recopilan información sobre el mercado laboral, gastos e ingresos, victimización, delitos, violencia de género, uso del tiempo, dinámica demográfica y/o discriminación.

6. ¿La ONE sigue o se basa en algún lineamiento o recomendación para la publicación y difusión de medidas de precisión y/o la pertinencia de uso y publicación de las cifras estimadas en las encuestas de hogares?  
(Por ejemplo, señalar si siguen alguna recomendación de organismos internacionales, otras oficinas estadísticas y/o producción académica). \*

Escriba su respuesta

7. Dentro de la ONE, ¿cuentan con algún lineamiento o recomendación propia, relacionada con el uso de medidas de precisión y/o la pertinencia de uso y publicación de las cifras?  
(Si existe un documento relacionado con este tema se solicita adjuntarlo vía correo electrónico). \*

Escriba su respuesta

8. En el caso de que una estimación no cumpla con los requerimientos establecidos (ej. exceda umbral definido para el coeficiente de variación u otra medida de precisión, no cumpla con tamaño muestral. etc.). ¿Qué estrategias utilizan para subsanar esto? \*

# Cuestionario / Questionnaire

Preguntas Respuestas **12**

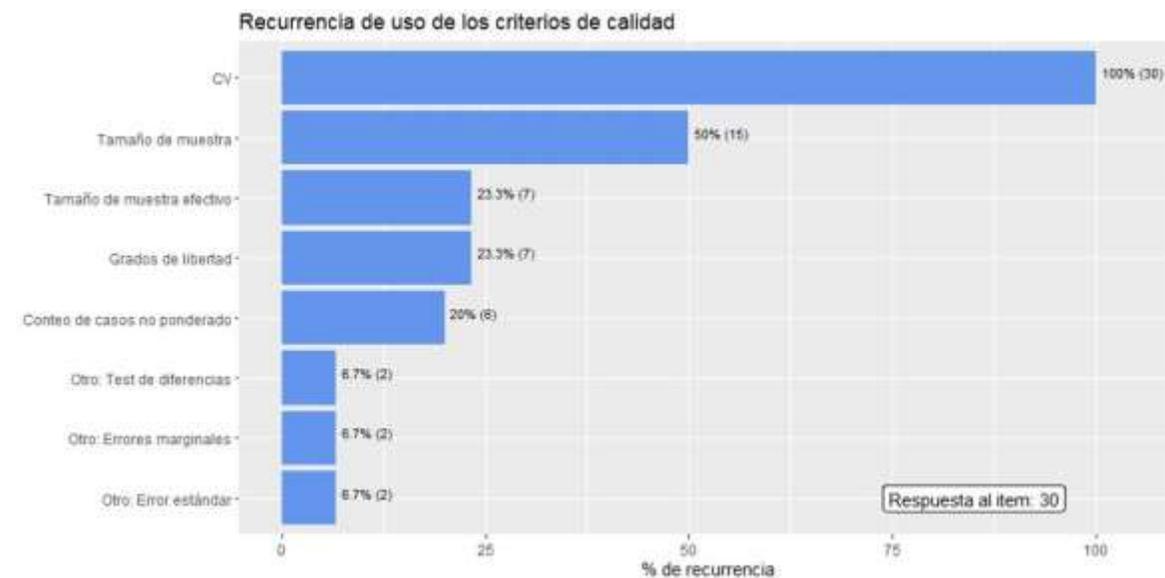


## Consulta diagnóstica sobre las prácticas de publicación de cifras de encuestas de hogares

En el marco de la Conferencia Estadística de las Américas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se han definido grupos de países para trabajar en las distintas propuestas a ser abordadas durante el bienio 2022-2023. Uno de los grupos, tiene como objetivo la elaboración de un documento con recomendaciones para un análisis armonizado de la calidad estadística de cifras obtenidas mediante encuestas de hogares por muestreo.

Para lograr este objetivo, se precisa conocer las prácticas y experiencias de los países en esta materia, abordando además, otras temáticas que guardan relación con el objetivo planteado para el grupo de trabajo, tales como aspectos asociados a la anonimización de microdatos y la metodología de cálculo de los errores de muestreo con bases de datos anonimizadas.

En este sentido, mediante el siguiente formulario, se busca recopilar información sobre los criterios aplicados por las distintas Oficinas Nacionales de Estadística (ONE), para determinar el uso de las estimaciones obtenidas mediante encuestas de hogares por muestreo, así como también conocer las prácticas de anonimización de bases de datos, y la forma en que calculan el error de muestreo con datos anonimizados; haciendo énfasis en la experiencia de las encuestas continuas de hogares y/o aquellas que recopilan información sobre el mercado laboral, gastos e ingresos.



# Transmisión de conocimiento/ Knowledge Transfer Network

1. Presentación del estándar de calidad CEPAL (CEPAL).
  2. Presentación del estándar de calidad INE Chile (INE Chile).
  3. Presentación sobre criterios de Calidad en desagregaciones (CEPAL).
  4. Taller del paquete Calidad en *R-Studio* (INE Chile).
1. Presentation of the ECLAC quality standard (ECLAC).
  2. Presentation of the INE-Chile quality standard (INE Chile).
  3. Presentation concerning quality criteria in disaggregations (ECLAC).
  4. Workshop on the quality package in RStudio (INE Chile).

# Contenido Principal / Main Contents

1. Prácticas actuales de los países de la región, en relación a los criterios de calidad que aplican a las cifras provenientes de encuestas de hogares.
  2. Se introducen los términos y conceptos que engloban la calidad estadística de una cifra estimada mediante una encuesta por muestreo, abarcando desde el diseño de la encuesta hasta el análisis de los resultados obtenidos: revisando los parámetros poblacionales y estimadores, hasta la estimación del error de muestreo.
1. Current practices of the countries of the region, concerning quality criteria used for figures from household surveys.
  2. Introduction of terms and concepts involved in the statistical quality of estimates in sample surveys (from survey design to analysis of results), including the revision of population parameters and estimators, as well as the estimation of the sampling error.

# Contenido Principal / Main Contents

3. Se incorpora un capítulo específico para técnicas de pesos replicados en pro de fomentar su uso como método de estimación de la varianza predilecto, en virtud de la aplicabilidad para todo tipo de estadísticas, tanto lineales como no lineales, además cuando los conglomerados y/o los estratos no están disponibles como consecuencia de los procesos de anonimización que se realizan sobre los microdatos.
4. Los criterios de calidad, definiendo dimensiones que se deben considerar para determinar la calidad estadística de una estimación.
5. Formulación del estándar de calidad armonizado donde se propondrán umbrales de decisión para cada criterio de calidad y lineamientos que orienten a los usuarios sobre el uso que se puede dar a las estimaciones obtenidas.
3. A specific chapter is included for replicate-weight techniques in order to encourage their use as the variance estimation method of choice, given their applicability to all types of statistics (both linear and nonlinear) and to situations in which the anonymization of microdata results in the clusters or strata being unavailable.
4. Quality criteria that define which dimensions should be considered in determining the statistical quality of an estimate.
5. Formulation of a harmonized quality standard where decision thresholds will be proposed for each quality criterion and where guidelines will be provided to orient users on the possible applications of the estimates obtained.

# Contribución / Contribution



Visibilizar las prácticas actuales de la región en la materia.

Highlighting the region's current practices in this area.



Presentar una propuesta **estandarizada** de **métricas** para evaluar la calidad de las estimaciones obtenidas en encuestas de hogares por muestreo, adaptable por los países de la región de acuerdo a sus realidades.

Presenting a **standardized** proposal of **metrics** to evaluate the quality of the estimates obtained from the sampling of household surveys, which can be adapted by the countries of the region according to their needs.



Promover el **uso de métodos de pesos replicados** para estimar errores de muestreo de estimadores compuestos y/o complejos.

Promoting the **use of replicate-weight methods** to estimate sampling errors of composite and complex estimators.



Permitir que el análisis de las encuestas sea adecuado para generar fundamentos empíricos, precisos y consistentes, para la medición de las brechas entre hombres y mujeres, contribuyendo al planteamiento de políticas públicas de igualdad de género.

Enabling survey analysis to create empirical, precise, and consistent foundations for measuring the gaps between men and women, and thus contributing to the formulation of public policies on gender equality.

# Modificaciones al contenido/ Modifications to the contents

## Objetivos Específicos

4. Definir un conjunto de metodologías apropiadas para la estimación del **error de muestreo con bases de datos anonimizadas** de encuestas de hogares utilizando pesos replicados.

4. Definir un conjunto de metodologías apropiadas para la estimación del **error de muestreo con bases de datos anonimizadas** así también para su **aplicabilidad para todo tipo de estadísticas**, tanto lineales como no lineales utilizando pesos replicados.

## Specific Objectives

4. Define a set of appropriate methodologies for estimating **sampling error with anonymized household-survey databases** using replicate weights.

5. Define a set of methodologies appropriate for the estimation of **sampling error with anonymized databases** as well as for their applicability to all **types of statistics**, both linear and nonlinear, using replicate weights.

# Modificaciones al contenido/ Modifications to the contents

## Actividades

Definición de las metodologías que serán consideradas para estimar el error de muestreo con bases de datos anonimizadas

Definición de las metodologías que serán consideradas para estimar el error de muestreo con bases de datos anonimizadas, así también para todo tipo de estadísticas, tanto lineales como no lineales utilizando pesos replicados

## Activities

Definition of methodologies to be considered for estimating sampling error with anonymized databases

Definition of the methodologies to be considered for estimating sampling error with anonymized databases, as well as for all types of statistics, both linear and nonlinear, using replicate weights.

# Comentarios finales/ Final comments



- Alentar a los países a seguir participando en el grupo de trabajo de forma activa e instamos a quienes aún no participan activamente a que se sumen a esta importante tarea.
- Encourage countries to continue to participate actively in the working group and urge those who are not yet actively involved to take part in this important task.
- Agradecer a la División de Estadísticas de CEPAL por el acompañamiento continuo al GT.
- Thank the Statistics Division of ECLAC for its continuous support of the WG.