



# ANEXO METODOLÓGICO ICER: CAMBIO DE METODOLOGÍA Y EMPALME DE SERIES HISTÓRICAS

Edición diciembre 2024 en adelante

## Resumen

La Universidad San Sebastián (USS), a través de la Facultad de Economía y Gobierno y el Centro de Políticas Públicas, elabora periódicamente el **Índice de Confianza en la Economía Regional (ICER)**, cuyo principal propósito es monitorear la percepción de la economía y la confianza de los consumidores en las regiones de Los Lagos, Biobío, Los Ríos y Magallanes. A partir de la 11° versión del ICER en la Región del Biobío y de la Región de los Lagos, la 35° versión para Los Ríos y la 6° versión de Magallanes, se implementa un cambio metodológico en la técnica de recolección de datos, pasando de un levantamiento mediante entrevistas telefónicas (CATI) a uno basado en encuestas web (CAWI).

## 1. Descripción de las metodologías CATI y CAWI

- **Levantamiento telefónico: CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing)**  
Se basa en entrevistas telefónicas asistidas por computador. El encuestador contacta a los participantes vía llamada telefónica y registra sus respuestas en un software. Ofrece control de calidad en tiempo real y supervisión directa de los encuestadores. Sin embargo, el entrevistador puede presentar sesgos o incurrir en errores de transcripción.
- **Levantamiento vía correo electrónico CAWI (Computer-Assisted Web Interviewing)**  
Se realiza a través de cuestionarios auto aplicados a través de internet, donde los participantes reciben un enlace y responden de forma autónoma a través de sus correos electrónicos. Este método presenta beneficios de eficiencia en costos y tiempos, y reduce la influencia del encuestador. La principal limitación es la dependencia de la conexión a internet y la predisposición de las personas a responder vía web.

## 2. Cambio metodológico

En ediciones anteriores, el ICER se obtenía mediante **entrevistas CATI**. Desde la presente versión — correspondiente a diciembre de 2024— se optó por **encuestas CAWI**, con el fin de modernizar el proceso de recolección de datos y agilizar la obtención de resultados. Para asegurar la comparabilidad con la serie histórica, se realizó una medición simultánea de ambos métodos durante la edición de julio de 2024, que permitiera realizar un empalme entre ambas mediciones.

## 3. Empalme de valores históricos

Para poder presentar y unir la serie de tiempo del ICER, es necesario **mantener la coherencia** a través de ajustar los resultados de mediciones anteriores (obtenidos vía CATI) al nivel observado con CAWI, utilizando una **técnica de empalme**. Este procedimiento consiste en calcular un factor de ajuste ( $F$ ) (o factor de corrección, ecuación N°1) con base en la medición simultánea y aplicarlo sobre la serie previa para **evitar rupturas** entre la nueva metodología y la antigua.

$$F = \frac{x_{t=julio\ 2024}^{CAWI}}{x_{t=julio\ 2024}^{CATI}} \quad (1)$$

De esta manera se obtiene el valor ajustado:

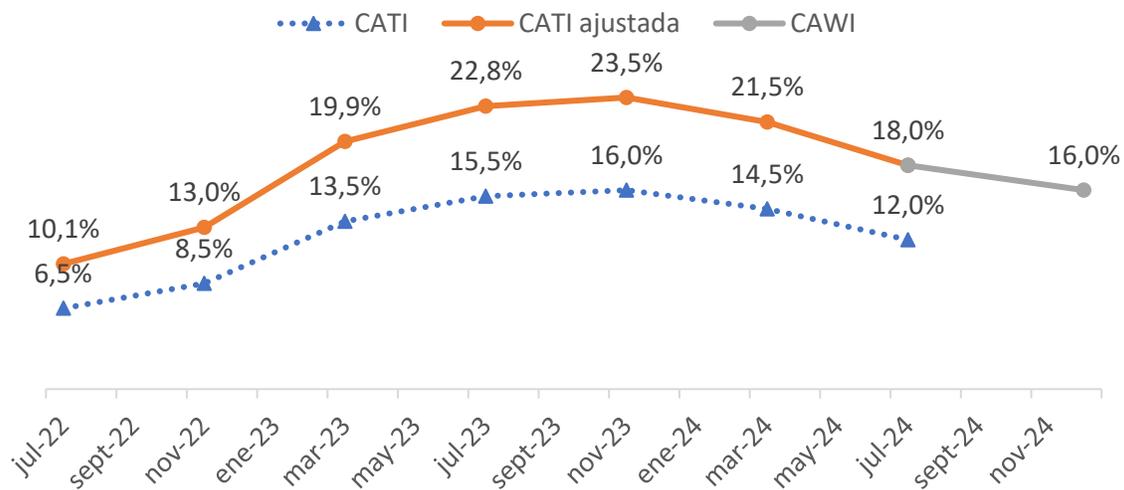
$$x_t^{ajustado} = x_t^{CATI} * F \quad (2)$$

Dado que lo que se ajusta son porcentajes y al aplicar el factor de corrección la suma de los porcentajes para cada respuesta puede no sumar 100%, se reescalan los tres valores para normalizar la suma a 100%:

$$x_t^{ajustado\ y\ reescalado} = \frac{x_t^{ajustado}}{\sum_i x_{it}^{ajustado}} * 100 \quad (3)$$

A modo de ejemplo, dada una estimación en una i-ésima pregunta, donde el método CATI determina un 12,0%, 32,5% y 55,5% de respuestas afirmativas, neutras y negativas, respectivamente y el levantamiento CAWI obtiene 18,0%, 33,0% y 49,0% en el mismo orden, el factor de ajuste para la respuesta afirmativa es ( $F = 18\%/12\% = 1.5$ ). El cual se aplica a los datos históricos obtenidos con el método CATI. Luego, para cada periodo se suman los porcentajes de repuesta para cada categoría ajustada, reescalando para que la suma de las categorías ajustadas sea 100% (figura N°1).

Figura 1: Ejemplo gráfico de empalme metodología CATI y CAWI a través de un factor de ajuste.



Fuente: Elaboración propia, datos simulados.

Así, el ICER resultante combina la continuidad histórica con la precisión de la metodología CAWI, garantizando un indicador consistente y representativo de la percepción económica en las regiones de estudio.