

# Visualización interactiva del Índice de Precios al Consumo en Uruguay: Shiny App para democratizar el acceso a la estadística oficial

URL de la aplicación: <https://www7.ine.gub.uy/Dashboard-IPC/>

## Resumen

La Calculadora de Precios al Consumo, desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Uruguay, es una herramienta interactiva que permite explorar de manera visual y dinámica la evolución de los precios al consumidor en el país. A través de gráficos y tablas actualizadas, los usuarios pueden analizar la variación del IPC a nivel general y por divisiones de gasto (como alimentos, vivienda, transporte, entre otros), con desagregaciones mensuales, interanuales y acumuladas en el año. Esta aplicación forma parte del compromiso del INE con la apertura de datos y la mejora de la comunicación estadística con la ciudadanía. Se trata de un recurso útil tanto para usuarios técnicos como no técnicos, y contribuye a reducir las barreras de acceso al análisis económico.

La plataforma también permite comparar períodos y componentes, facilitando el seguimiento de tendencias inflacionarias y su impacto en diferentes rubros del consumo. Además, ofrece funcionalidades para exportar datos y gráficos, lo que la convierte en una herramienta útil tanto para investigadores como para tomadores de decisiones y el público en general.

**Palabras clave:** Índice de precios, estadísticas oficiales, Uruguay, Shiny App

## Introducción

El IPC es una de las estadísticas económicas más relevantes para la toma de decisiones públicas y privadas. Sin embargo, su complejidad metodológica y su tradicional presentación en informes estáticos dificultan su interpretación por parte del público general. En este contexto, la utilización de herramientas interactivas como Shiny permite tender puentes entre la producción estadística oficial y su uso ciudadano. La app desarrollada por el INE responde a este desafío mediante un tablero de control que facilita el acceso y análisis del IPC.

Los objetivos de la herramienta son: Democratizar el acceso a los datos del IPC mediante una visualización interactiva y autogestionada; facilitar la exploración de la estructura del índice y la evolución de precios por rubros y niveles de agregación; potenciar la reutilización de datos abiertos a través de un diseño accesible; promover la transparencia institucional con herramientas reproducibles.

La Calculadora de Precios del Consumo permite lo siguiente:

- Analizar la evolución del IPC y la inflación en un periodo determinado.
- Realizar conversiones entre monedas vigentes en distintos periodos en Uruguay.
- Actualizar valores monetarios expresados en pesos uruguayos utilizando la variación oficial del período.

- Simular la variación de precios de canastas seleccionadas por el/la usuario/a, permitiendo calcular tasas de inflación para diversos patrones de gastos (a partir de ingresar montos por rubros o de seleccionar un conjunto de productos/servicios) y compararla con la tasa de inflación del IPC (que utiliza una canasta promedio).

## **Desarrollo de la herramienta**

La app fue desarrollada con el paquete Shiny de R, integrando otras herramientas del ecosistema como plotly y tidyverse para visualización, filtrado y manipulación de datos. La estructura del dashboard incluye:

- Un panel descriptivo del IPC y su metodología.
- Exploración gráfica de series temporales por división, clase y subclase.
- Comparaciones personalizadas de ítems seleccionados.
- Opciones de descarga de datos y visualizaciones.

Se utilizaron datos oficiales del INE en formato abierto y se diseñó la interfaz siguiendo principios de usabilidad y accesibilidad.

## **Resultados y aprendizajes**

Desde su lanzamiento, la herramienta ha mostrado ser útil para diversos públicos: periodistas, investigadores, estudiantes, organismos públicos y ciudadanía en general. Se destaca la posibilidad de:

- Visualizar datos de manera dinámica sin necesidad de conocimientos técnicos.
- Comprender la estructura del IPC en forma jerárquica.
- Facilitar el análisis de variaciones mensuales e interanuales.

La experiencia reafirma el valor de integrar R y Shiny en proyectos institucionales que buscan ampliar el impacto de las estadísticas oficiales.

## **Conclusiones y relevancia para la comunidad LatinR**

Este trabajo aporta un ejemplo concreto de cómo R y Shiny pueden ser utilizados en organismos oficiales para mejorar la comunicación de indicadores económicos clave. La experiencia es replicable y adaptable a otros contextos nacionales y regionales. Compartir esta iniciativa en LatinR 2025 busca generar intercambio con otras experiencias de uso de herramientas *open source* en la administración pública y fortalecer los lazos entre estadística, datos abiertos y ciudadanía.