SIES Argentina: R & Shiny en la difusión de estadísticas oficiales

Palabras clave: Estadísticas oficiales, Estadísticas sociales, Software libre, Argentina, Shiny.

Resumen

En el 2020, la Dirección de Estadísticas Sectoriales del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina (INDEC), comenzó a trabajar en la visualización interactiva del Sistema Integrado de Estadísticas Sociales (SIES) con el objetivo de presentar un abordaje federal sobre los diversos aspectos que hacen al bienestar social del país.

El Sistema Integrado de Estadísticas Sociales (SIES) es un compendio de estadísticas que propone una estructura ordenadora de indicadores interconectados entre sí a través de criterios comunes que guían su selección, con definiciones y clasificaciones armonizadas, tanto con relación a las variables o características investigadas como a las unidades de análisis y a las áreas geográficas consideradas (Maguid, 2000). La producción de este sistema brinda herramientas muy útiles para el diagnóstico, el monitoreo, la evaluación y la investigación.

El SIES tiene como reto erigirse como un encuadre conceptual, metodológico y analítico amplio, que permita abordar de manera integrada los diversos aspectos que hacen al bienestar social y, sobre este marco, desarrollar un conjunto de indicadores que puedan captar cada uno de estos fenómenos, como así también su interacción.

Así, partiendo de la articulación del esquema conceptual y analítico propuesto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sobre el desarrollo del bienestar y a partir del trabajo con diversas fuentes de datos provenientes de censos, encuestas y registros administrativos se elabora una Shinyapp en R (https://shiny.indec.gob.ar/sies/) que brinda la posibilidad de acceder de manera innovadora e interactiva a estadísticas oficiales.



Ilustración 1. Página de inicio de la web del Sistema Integrado de Estadísticas Sociales (SIES)

Fuente: Sistema Integrado de Estadísticas Sectoriales (SIES) - Instituto Nacional de Estadística y Censos Todo el proceso de trabajo se desarrolló con R y sus diferentes librerías: desde el cálculo de indicadores, el armado de bases de datos y DataViz hasta la creación de la aplicación interactiva. Esto genero un espacio para el trabajo en equipo con otras direcciones y organismos públicos. De esta manera, el trabajo con R y Shiny generó un espacio fértil para la producción, procesamiento y comunicación del Sistema Integrado de Estadísticas Sociales (SIES), que fomenta el acercamiento del Estado hacia la ciudadanía y a los usuarios de información estadística en particular.

En esta presentación nos proponemos compartir reflexiones sobre la toma de decisiones en la construcción de una visualización interactiva en Shiny y el desarrollo de un proyecto que permita a la ciudadanía y los usuarios de estadísticas públicas un mayor acercamiento a la producción pública de datos y el desarrollo de marcos conceptuales. También, nos interesa desarrollar los aprendizajes y enseñanzas durante este proceso a nivel colectivo y colaborativo, focalizando en la interacción no sólo con otros equipos al interior del organismo, sino también con otros organismos públicos y la comunidad de R. Por último, queremos reflexionar sobre los impactos del uso de software libre para la producción estatal de información estadística.

Referencias

- INDEC (2020). Sistema Integrado de Estadísticas Sociales: indicadores de bienestar para la Argentina. Documento de trabajo INDEC N° 31. Recuperado de: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/publicacion_sies.pdf
- Maguid, A. (2000). El sistema de indicadores sociales de Argentina, Buenos Aires, Indec.