

De los datos a la acción: *Shiny* como herramienta para la divulgación y el cambio social

Alicia Valentina Franco Boscan, María Monserrat Pérez Villanueva, Jorge Ruiz Reyes

Palabras clave: Shiny – Desarrollo web – Labores del cuidado – Incidencia política

Resumen

Somos un grupo de analistas de datos trabajando desde la sociedad civil en México. Desde Data Cívica utilizamos datos y tecnología para promover la defensa de los derechos humanos en la región y hacer incidencia en temas relacionados con violencia y desigualdades. Por medio del análisis de datos, y haciendo uso de R, hemos visibilizado la desigualdad en el trabajo de cuidados en México.¹ Al iniciar este proyecto, nos preguntamos; ¿cómo hacer que las personas se sensibilicen sobre los cuidados y actúen a partir de los datos presentados? ¿Cómo transformar datos en acciones políticas? Ante estas interrogantes, *Shiny* fue una herramienta clave para convertir los datos en insumos para la incidencia política.

Al ser herramientas accesibles para analistas acostumbrados a R sin conocimientos previos de desarrollo web, las apps de *Shiny* fueron una elección natural para nuestro equipo. No obstante, no solamente utilizamos las características básicas de las plataformas generadas con *Shiny*. Nosotras potencializamos su uso y, más allá de generar un *dashboard* con las funcionalidades usuales (i.e. presentar información *up to date*, incentivar la toma de decisiones estratégicas, visualizaciones), nos aseguramos de implementar características que lo vuelven ideal para sensibilizar y hacer un llamado al cambio en la agenda de labores del cuidado y de trabajo doméstico en México. Así, creamos [Tu huella de cuidados](https://huelladecuidados.datacivica.org/)², una plataforma en la cual a partir de información sociodemográfica provista por le usuarie, se presenta su “huella de cuidados”, es decir, las horas de trabajo de cuidados que la persona realiza al día *vis a vis* las que debería realizar. La plataforma también muestra la infraestructura de cuidados disponible en su municipio, le permite compartir sus resultados y le brinda la oportunidad de exigir a sus representantes políticos la creación de un Sistema Nacional de Cuidados sin salir de la misma plataforma. Tan solo en su primer día, [Tu huella de cuidados](https://huelladecuidados.datacivica.org/) alcanzó a 1192 usuarios en más de 10 ciudades de México.

¹ Entendemos este concepto como “actividades productivas para la generación de servicios y la producción de bienes, destinados a la satisfacción de las necesidades de los miembros del hogar sin remuneración”. Referencia: INEGI. 2018. Cuenta satélite de trabajo no remunerado de los hogares.

² El url es el siguiente: <https://huelladecuidados.datacivica.org/>

Desde nuestra charla en LatinR queremos reflexionar sobre las características de [*Tu huella de cuidados*](#) que la posicionan como una herramienta efectiva para la divulgación y la incidencia política. A grandes rasgos deseamos presentar las soluciones que encontramos al preguntarnos ¿cómo transformar datos en acciones políticas? Específicamente, nos interesa cubrir:

- la importancia de contar con una narrativa interactiva;
- la importancia del diseño y de una interfaz atractiva que refleje la narrativa generada y cómo la implementamos utilizando html, css y javascript en conjunto con R;
- los *features* que permiten que les usuarios de [*Tu huella de cuidados*](#) tomen acción a partir de la indignación generada con la información presentada. Entre ellas nos enfocaremos en la posibilidad de descargar los resultados individuales obtenidos y de contactar a su representante político directamente desde la plataforma;
- El desarrollo necesario para generar un sitio que esté al alcance de cualquier persona desde cualquier dispositivo, o bien, una plataforma *responsive*;
- Las limitaciones con las que nos encontramos a lo largo del desarrollo y la publicación de la plataforma en un servidor;
- Compartir cuáles fueron las librerías de R que nos fueron de mayor utilidad para brindar soluciones a los retos previamente mencionados. En particular queremos resaltar *golem*, *ggplot2*, *ggtext*, *cowplot*, *scales* y *bslib* que nos permitieron hacer el deploy de la app, volver más atractivas nuestras gráficas y reportes integrando imágenes y etiquetas complejas así como implementar el *framework* de Bootstrap5.

Además, para las personas interesadas contamos con un repositorio público del proyecto al cual es posible acceder a través del siguiente link: <https://github.com/datacivica/huella-de-cuidados>

Al compartir nuestra experiencia con *Shiny* para la divulgación, sensibilización y la incidencia política, esperamos trazar un camino para que cada vez más científicos sociales con conocimientos de R opten por aprovechar herramientas como esta para impulsar el cambio social.