# Proyecto de Consolidación de Datos y Desarrollo de Aplicación Web Interactiva para el Sistema de Indicadores Sociales (SIS) - SIEMPRO

## Introducción

Actualmente, el Sistema de Indicadores se elabora a partir de la descarga, el formateo, la consolidación y el cruce de una veintena de hojas de cálculo descargadas de diferentes sitios que terminan por ser la fuente de un informe semanal / mensual que se diseña de modo manual en el que, no solo hay que insertar toda la serie de cuadros elaborados previamente en las hojas de cálculo sino, también, actualizando fechas de realización, fechas de referencia y vigencia de los datos.

A partir del desarrollo del Sistema de Indicadores Sociales soportado por una base de datos relacional y visualizada a través de un aplicativo web, se podrá ganar velocidad y precisión en la elaboración de los informes que se realizarán de modo automático a demanda (click), se podrá tener una visualización de datos a modo de tablero y, además, se podrá invertir las horas humanas que hoy se dedican a la elaboración de cruces, cuadros, copiar y pegar dichos cuadros y la revisión de títulos y fechas de los informes en consolidar y revisar los datos de la serie para que la precisión sea cada vez mayor. Por otro lado, el sistema puede ser escalado a alojar otras fuentes de datos y la posibilidad de generar nueva información simplemente invirtiendo tiempo en sumar datos a la base con el diseño de los scripts correspondientes.

El proyecto es escalable, también, si en el futuro los servicios que hoy publican sus datos en hojas de cálculo pudiesen ofrecer sus datos a través de alguna API. El SIS que estamos proponiendo como herramienta para el SIEMPRO podría conectarse a dichos métodos para sostener su BBDD.

También el SIS puede ser escalable al diseño de herramientas específicas dentro de la app para que puedan brindarse usuarios que puedan satisfacer demandas puntuales de información para los propios agentes de la Dirección.

## Resumen Ejecutivo

* Implementar una BBDD que soporte los datos de las múltiples fuentes del SIS.
  + De este modo podrán dejarse de lado los archivos de hojas de cálculo como soporte de consulta, y serán solo backups de la BBDD.
* Desarrollar un visualizador de los datos básicos del SIS.
  + De este modo, el acceso podrá ser directo para los usuarios. Los usuarios podrán tener diferentes niveles de permiso para consultar o descargar la información.
* Desarrollar scripts para la elaboración automática de informes.
  + De este modo, las horas invertidas en diseñar informes podrán dedicarse a consolidar los datos de la base siendo que los informes se elaboran por demanda con un simple click. A su vez, se omitirá la posibilidad de error humano en la elaboración de dichos informes.