Creación del visualizador "Mirador Energético" usando Infogram

Resumen

Mirador Energético Histórico abastecimiento de energía por fuente 5,000 4,000 3,000 2,000 1,000 0 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 Años 🗉 Energía eléctrica importada 🜒 Energía eléctrica de origen hidráulico 🗣 Energía eléctrica de origen eólico 🗣 Solar 😐 Gas natural 🌒 Petróleo y derivados 🛡 Carbón y coque 🖷 Biomasa Histórico consumo final energético por fuente 5.000 4,000 Cantidad GWh 3,000 2,000 1,000 0 J007 1967 1968 1969 1985 1986 1987 1988 1989 1998 000 2008 2010 2011 2013 2013 2013 2014 2015 1960 1983 1984 1990 1991 1992 1994 1996 1996 1997 1995 2002 2002 000 200 010

Años • Leña y carbón vegetal • Residuos de biomasa • Carbón mineral • Derivados del petróleo • Biocombustibles • Gas natural • Derivados del carbón • Electricidad • Solar

En el marco de la iniciativa de Datos Abiertos impulsada por Agesic, se puso a disposición de la ciudadanía un <u>visualizador de la evolución del sector energético</u> con datos publicados por el <u>Ministerio de Industria, Energía y</u> <u>Minería (MIEM)</u> en el <u>Catálogo Nacional de Datos Abiertos</u>.

Este<u>tutorial</u> está desarrollado para todas aquellas personas que deseen realizar gráficas informativas a partir de datos abiertos. Para su realización se tomó el ejemplo del <u>visualizador "Mirador energético"</u> desarrollado en <u>Infogram</u>.

No se requieren conocimientos previos para su realización.

- Descargar el tutorial en formato .pdf (548 Kb)
- Acceder al visualizador "Mirador energético"

1. Introducción

El <u>visualizador</u> fue elaborado con la herramienta <u>Infogram</u> y permite apreciar, a través de una serie de datos, los principales resultados del sector energético nacional en los últimos años.

La información fue extraída a partir de varios conjuntos de datos contenidos en la <u>categoría "Industria y</u> <u>Energía" del Catálogo Nacional de Datos Abiertos</u>. En su mayoría, estos fueron aportados por el <u>MIEM</u> a partir del Balance Energético Nacional que la institución realiza desde hace 54 años de forma pública e ininterrumpida.

Los datos publicados permiten conocer el cumplimiento de las metas establecidas por la Dirección Nacional de Energía del <u>MIEM</u> en el contexto de la planificación estratégica del gobierno central como, por ejemplo, qué porcentaje de energía eléctrica es generado a partir de fuentes renovables no tradicionales.

La publicación de este <u>visualizador</u> está en consonancia con el objetivo de acompañar el fortalecimiento del sector energético nacional y los compromisos de mitigación y adaptación al cambio climático establecidos por nuestro país en el marco de la Cumbre de París, en conjunto con los organismos reguladores, la academia, el sector privado, los consumidores y las organizaciones de la sociedad civil.

2. Obtener conjunto de datos

- Acceder al <u>Catálogo Nacional de Datos Abiertos</u>
- Buscar el conjunto de datos de interés, por ejemplo: "<u>Abastecimiento de energía por fuente</u>", "<u>Consumo final energético por fuente</u>", "<u>Consumo final energético por sector</u>", "<u>Generación electricidad por fuente</u>", "<u>Potencia instalada por fuente</u>"
- Descargar el archivo .csv

3. Empezar a trabajar en Infogram

1. Acceder a Infogram

• Acceder a la herramienta <u>Infogram</u>. Se puede realizar el registro utilizando un correo electrónico o accediendo mediante redes sociales.

2. Crear un dashboard

- En la página de inicio de Infogram, seleccionar la opción "Dashboard".
- Seleccionar una de las plantillas existentes o crear un dashboard nuevo utilizando la opción "Blank Template".
- Elegir un nombre para el dashboard y seleccionar "Create".

3. Agregar titulo al dashboard

• Utilizando las opciones de la barra de herramienta que aparece izquierda, agregar un componente "Text" el cual se puede usar como título del dashboard. Para dar formato al título utilizar las opciones que aparecen en la pestaña "Settings" del componente.

4. Agregar gráficos

- Utilizando las opciones de la barra de herramienta izquierda, agregar los gráficos que se quieran mostrar (usualmente, uno por archivo .csv).
- Seleccionar el tipo de gráfico (barra, pastel, línea, etc.). Al gráfico se le puede agregar un título a modo informativo utilizando el componente *"Text"* de la misma forma que se describe en el paso 3.

5. Importar los datos

- Seleccionar el gráfico al cual se quieren importar los datos y usar la opción "Edit Data" en la barra de herramienta derecha.
- Usar la opción "Upload File" y seleccionar el archivo .csv previamente descargado. En caso de que haya columnas en el archivo que no tengan que visualizarse en el gráfico, deben eliminarse antes de importar los datos.

6. Personalizar los gráficos

En la pestaña "Settings" de la barra de herramientas derecha se pueden personalizar los gráficos:

- **Color:** Seleccionar la opción "Color" y especificar el color con que deseamos que se muestre el gráfico.
- **Tipo de letra:** Seleccionar la opción *"Fonts"* para elegir el tipo y el tamaño de letra que aparece en el gráfico.
- **Tipo de gráfico:** Seleccionar la opción *"Chart type"* para escoger el tipo de gráfico que se adapte mejor a la solución que se quiere mostrar. Mientras se selecciona un gráfico utilizando el recuadro azul que se dibuja a su alrededor, se puede modificar su tamaño (alto y ancho).
- Título: En la pestaña "Settings" de cada uno de los gráficos en el apartado "Axis & grid" se puede
- especificar el título de cada uno de los ejes ("X" e "Y").
- **Formato:** En la pestaña "Setting" de cada uno de los gráficos, bajo la opción "Data Format", se puede especificar el formato que se utilizará para cifras numéricas, pudiéndose especificar qué carácter se desea usar como separador de miles y cuál como separador de decimales. El punto y la coma son los normalmente utilizados para dicho propósito. Tener precaución de elegir el mismo separador que se emplea en la planilla de datos. De lo contrario, podrían generarse inconsistencias en la representación de las cifras.

En ocasiones, los nombres de las columnas del archivo descargado son abreviatura o siglas. Cuando esto ocurre, se puede cambiar de manera manual en la opción *"Edit Data"* el nombre de las columnas, de modo que sean más descriptivas y entendibles.

Cada conjunto de datos en el <u>Catálogo de Datos Abiertos</u> tiene asociado un archivo de metadatos que contiene detalles de cada una de las columnas que se pueden utilizar para esclarecer el significado de siglas o abreviaturas. Si el significado no queda claro, se puede contactar a través de correo electrónico al publicador del conjunto de datos [en el <u>Catálogo de Datos Abiertos</u>] o dejar un comentario en el propio conjunto solicitando una aclaración al respecto.

4. Compartir resultados

Compartir resultados

Una vez que demos por finalizado el gráfico en Infogram, se puede compartir el anterior mencionado de diferentes formas utilizando la opción *"Share"*:

- Compartir un enlace a través de LinkedIn, Facebook y Twitter, entre otras redes sociales.
- Compartir el dashboard a través de correo electrónico.
- Copiar el enlace de acceso y hacérselo llegar a cualquier interesado.

Para cualquiera de estas opciones, se puede agregar una descripción al dashboard que se mostrará junto con su título.