# Trabajo Practico

#### Ernesto V. Palacios

## jun 27, 2024

## Contenido

1 Part to Hole	2
2 Neo	
3 Makeover	4
4 Waffle	5
5 Diverging	7
6 OECD data	8
7 Hazards	9
8 Circular	
9 Major / Minor	10
9 Major / Minor	11

#### 1 Part to Hole

#### ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2023

Se detalla la cantidad y tipo de actividades realizadas por los grupos de trabajo de la Jefatura Zonal Zamora - EERSSA 2023

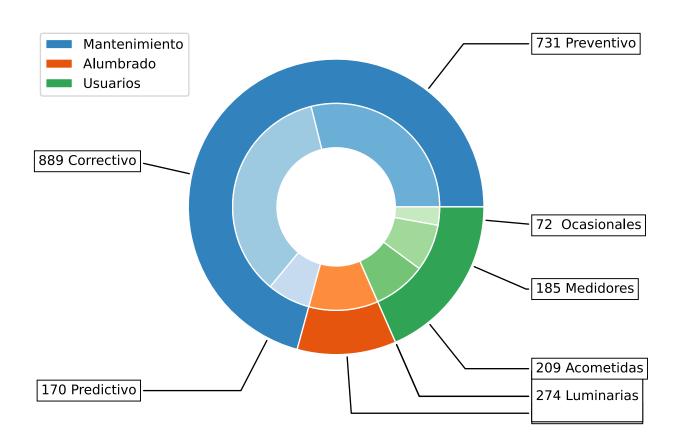


Gráfico: epalacios | Fuente: EERSSA 2023 (c) | Creado con Matplotlib

Figure 1: PartToHole - Fuente: Interna - EERSSA 2023

#### Audiencia:

• Esta gráfica esta destinada para formar parte de reportes internos, será analizada por técnicos de la rama eléctrica.

#### **Objetivo:**

- Rápidamente identificar el tipo de actividad que se ha desarrollado con mayor frecuencia en un periodo de tiempo definido.
- Visualizar la distribución de todas las actividades realizadas en el primer semetre del 2023.
- Identificar las proporciones de cada Tipo de Actividad, dentro de cada categoría.

#### Herramienta:

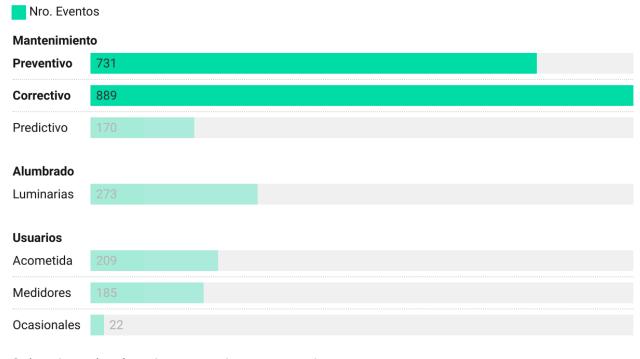
• Se ha utilizado Python ya que este tipo de gráficas puede ser necesario dibujarlas programáticamente, para reportes, mensuales, trimestrales, semestrales, anuales, etc.

#### 2 Neo

Una nueva presentación para la gráfica 01. Part to Hole

## Actividades en el Primer Semestre del 2023

Se detalla la cantidad de actividades realizadas por los grupos de trabajo de la Jefatura Zonal Zamora - Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.



Se han ejecutado más acciones correctivas que preventivas

Gráfico: epalacios • Fuente: EERSSA 2023 (c) • Creado con Datawrapper

Figure 2: Neo - Fuente: Interna - EERSSA 2023

#### Audiencia:

 Esta gráfica esta destinada para formar parte de reportes internos, será analizada por técnicos de la rama eléctrica.

#### **Objetivo:**

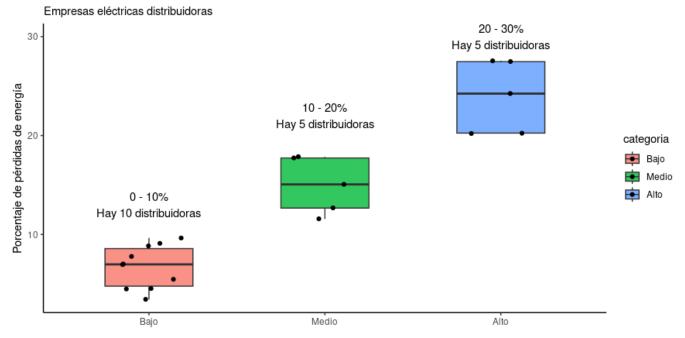
- Comparar la cantidad de actividades de tipo Preventivas en relación a las de tipo Correctivas.
- Este tipo de gráfico sería estático para la presentación de algún reporte impreso en el caso de encontrarse alguna novedad que sea necesaria su comunicación.

#### Herramienta:

- Se ha utilizado Datawrapper, una posibilidad es generar los datos desde Python, exportarlos a Google Sheets y desde allí, una vez actualizados, generarlos utilizando Datawrapper.
- Aunque puede llegar a ser posible la generación de esta misma gráfica en Python, el llegar el nivel de púido que se logra con Datawrapper hace que se vuelva una mejor opción.

#### 3 Makeover

### Pérdidas de energía eléctrica en los sistemas de distribución



Fuente: ARCERNNR Atlas del Sector eléctrico ecuatoriano 2023, pág 79

Figure 3: Makeover - Fuente: ARCERNNR Atlas del Sector eléctrico ecuatoriano 2023, pág 79

#### Audiencia:

• Esta gráfica esta destinada para formar parte de reportes internos, será analizada por técnicos de la rama eléctrica.

### **Objetivo:**

- Identificar los rangos de empresas con pérdidas de energía.
- Comprender la cantidad de empresas eléctricas que se encuentran en cada categoría.

#### Herramienta:

• Se ha código de R con la librería ggplot con las capas: geom\_boxplot, geom\_jitter y anotaciones de texto .



Figure 4: imagen orginal tomada de la fuente

## 4 Waffle

#### Audiencia:

• Público en General

## **Objetivo:**

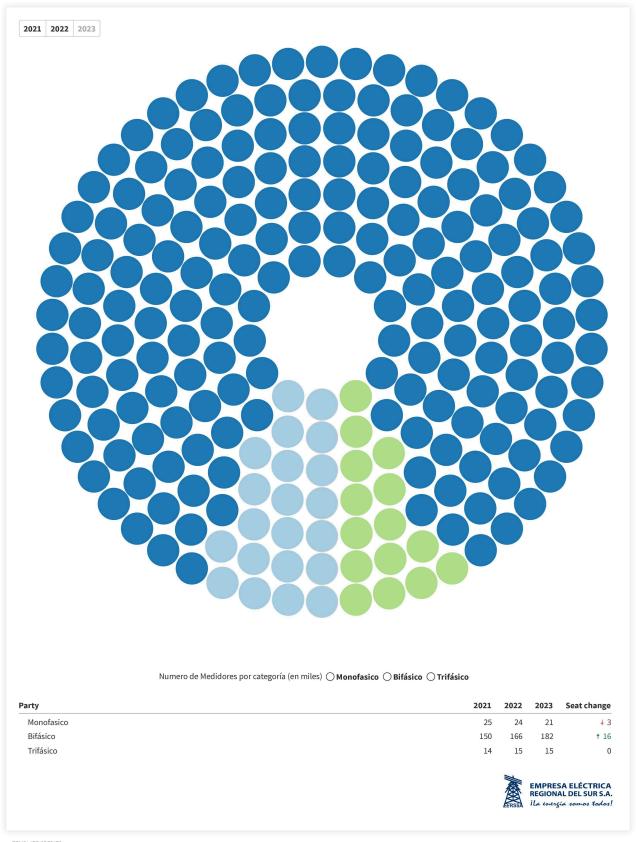
- Imagen interactiva, muestra como han ido cambiado la cantidad y tipo de medidores en los tres últimos años
- El objetivo de la empresa eléctrica es disminuir los medidores monofásicos y que todos sean bifásicos.

#### Herramienta:

• Herramienta en línea: Fluorish, tipo de gráfica: parlamento (360) enlace en la misma imagen.

By Vlad Palacios on 22 Jun 2024





TEMPLATE CREDITS
Parliament chart by **Flourish team** 

Figure 5: Waffle - Cantidad de Medidores de la EERSSA (en miles de medidores)

## 5 Diverging

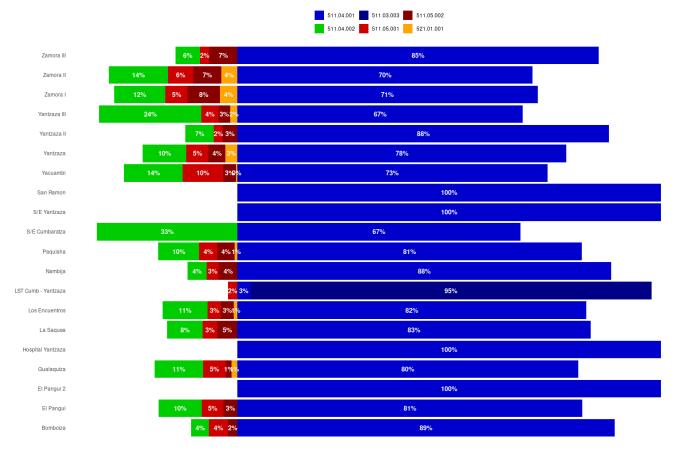


Figure 6: Diverging - Tipo de activdad y su porcentaje dedicada a cada alimentador

#### Audiencia:

• Esta gráfica esta destinada para formar parte de reportes internos, será analizada por técnicos de la rama eléctrica.

#### **Objetivo:**

• Permite tener una idea general de cómo se han distribuido las actividades realizadas por las cuadrillas en cada ramal eléctrico.

#### Herramienta:

• R - ggplot como base se uso el artículo de David Keyes: How to Make a Diverging Bar Chart in R

## 6 OECD data

Población de Japon desde 1970 hasta 2022

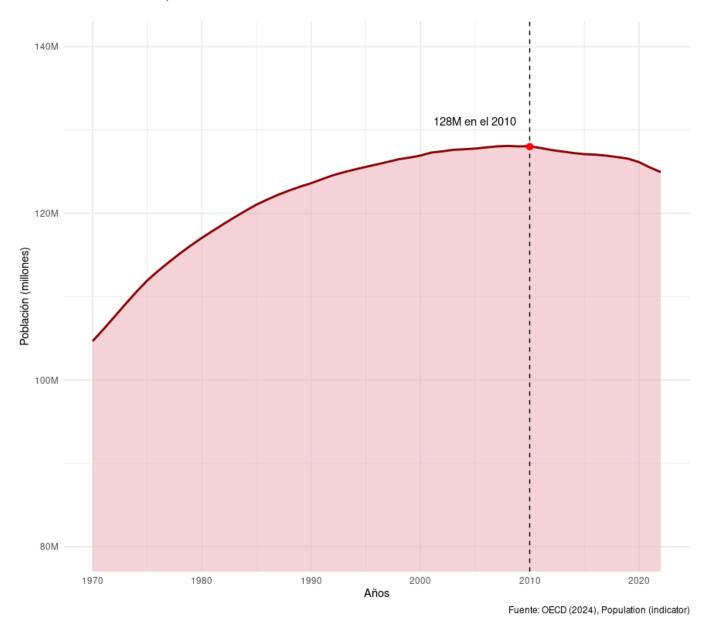


Figure 7: OECD (2024), Population (indicator). doi: 10.1787/d434f82b-en (Accessed on 25 June 2024)

#### Audiencia:

• General.

#### Objetivo:

• Identificar el pico máximo desde el cual la población en Japón inicia su descenso.

#### Herramienta:

• R - ggplot

### 7 Hazards

## 8 Circular

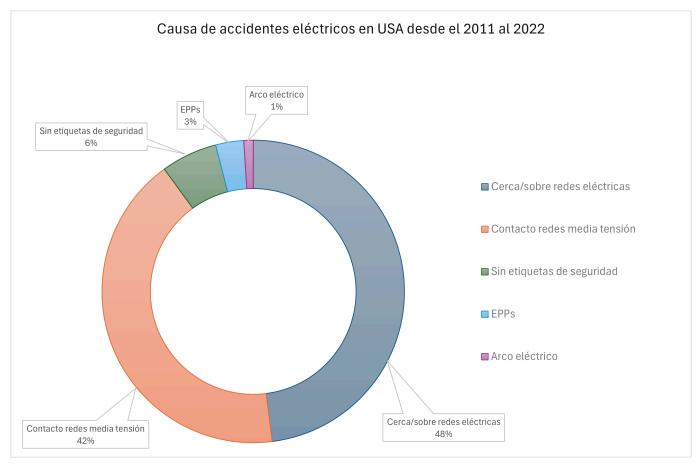


Figure 8: Causa de accidentes eléctricos en USA desde el 2011 al 2022

#### Audiencia:

• Personal técnico / obrero.

#### **Objetivo:**

• Dar a conocer las principales causas de accidentes eléctricos en personal que trabaja en redes eléctricas.

#### Herramienta:

• Excel 365

Fuente: Electrical Fatality Causes as Reported to OSHA

## 9 Major / Minor

Cantidad de horas dedicadas a actividades Correctivas y Preventivas en el 2023

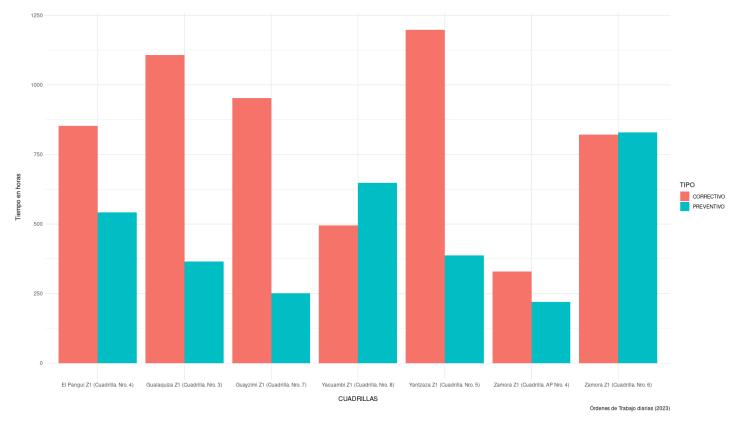


Figure 9: Major/Minor: Actividades Correctivas vs Preventivas en el 2023

#### Audiencia:

• Personal técnico / obrero.

#### **Objetivo:**

• Dar a conocer de manera general como se han desarrollado las actividades a lo largo del 2023.

#### Herramienta:

• R ggplot : grouped bar plot

# 10 Physical