

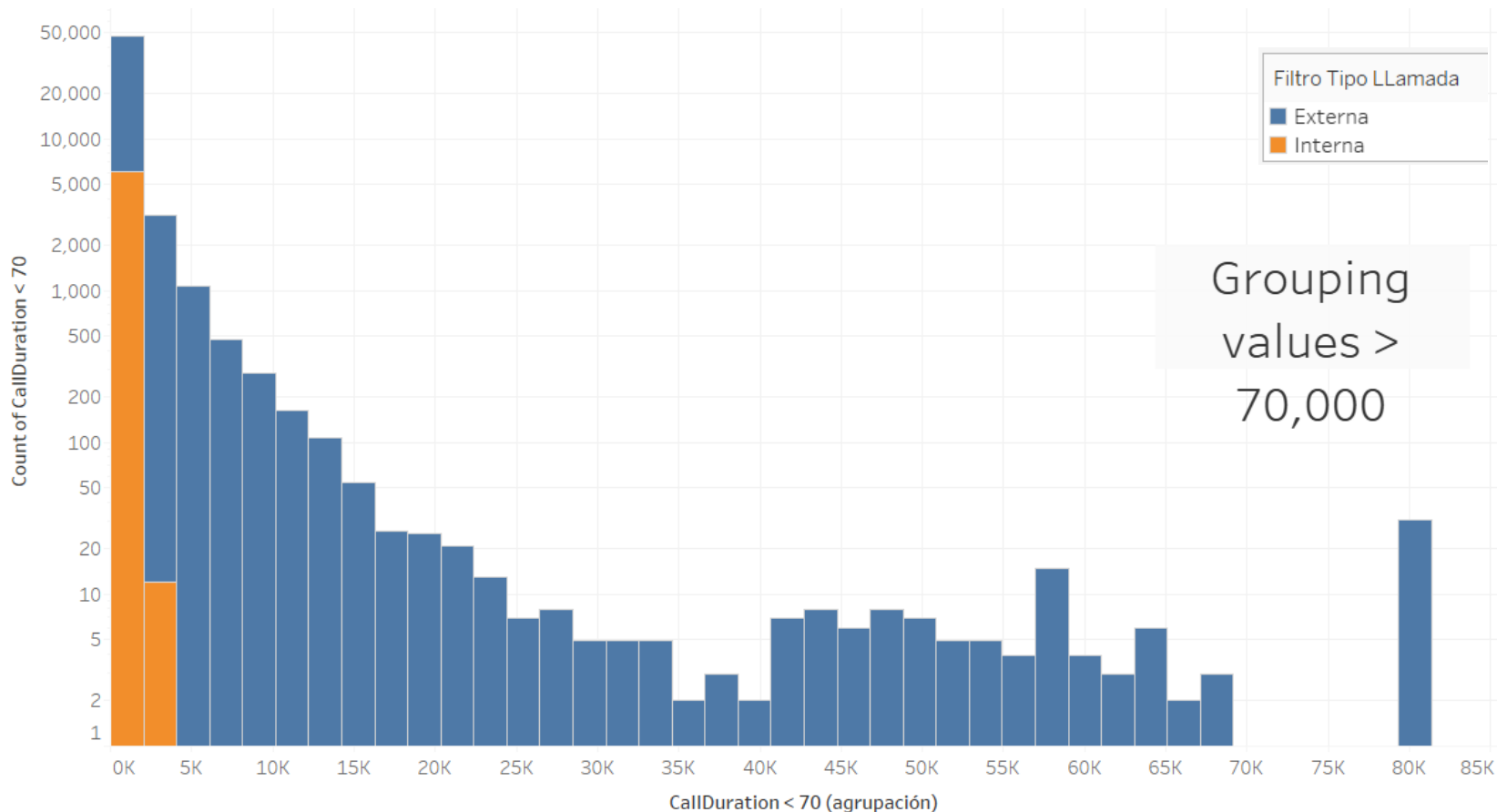
A blurred background image of a call center with several operators wearing headsets and working at computers.

# **ANÁLISIS DE INEFICIENCIA DE OPERADORES**

Se considera que un operador es ineficaz si tiene una gran cantidad de llamadas entrantes perdidas (internas y externas) y un tiempo de espera prolongado para las llamadas entrantes. Además, si tiene un número reducido de ellas también será un signo de ineficacia.

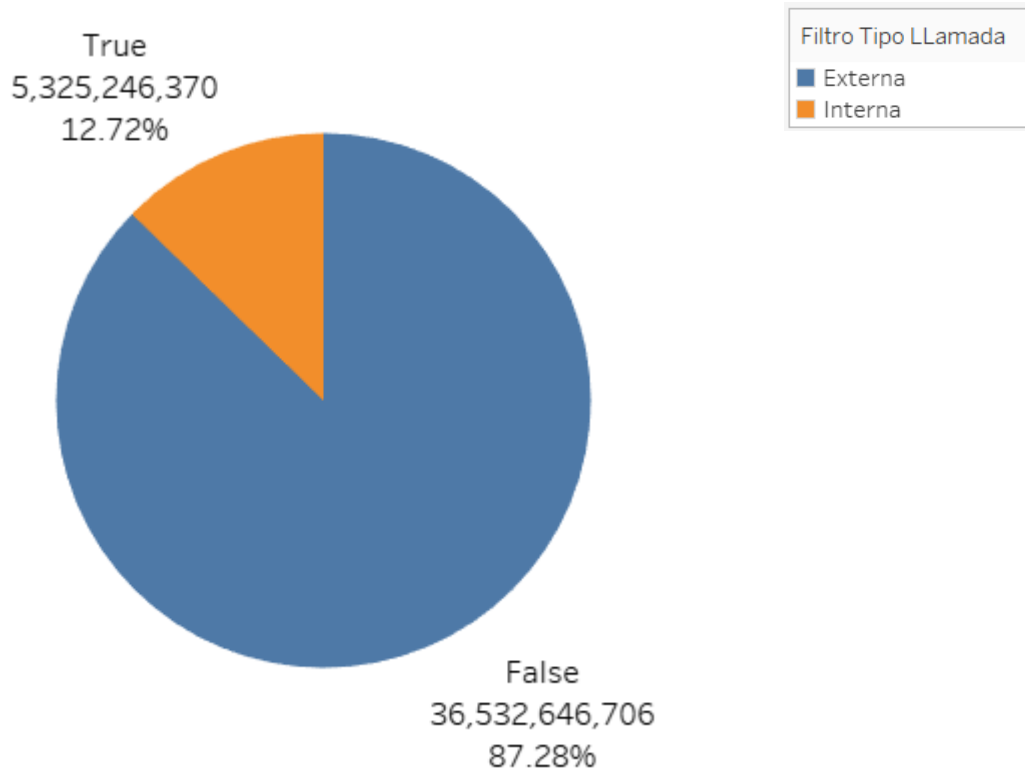
DANIEL PEQUEÑO

# Histograma de duración de llamadas



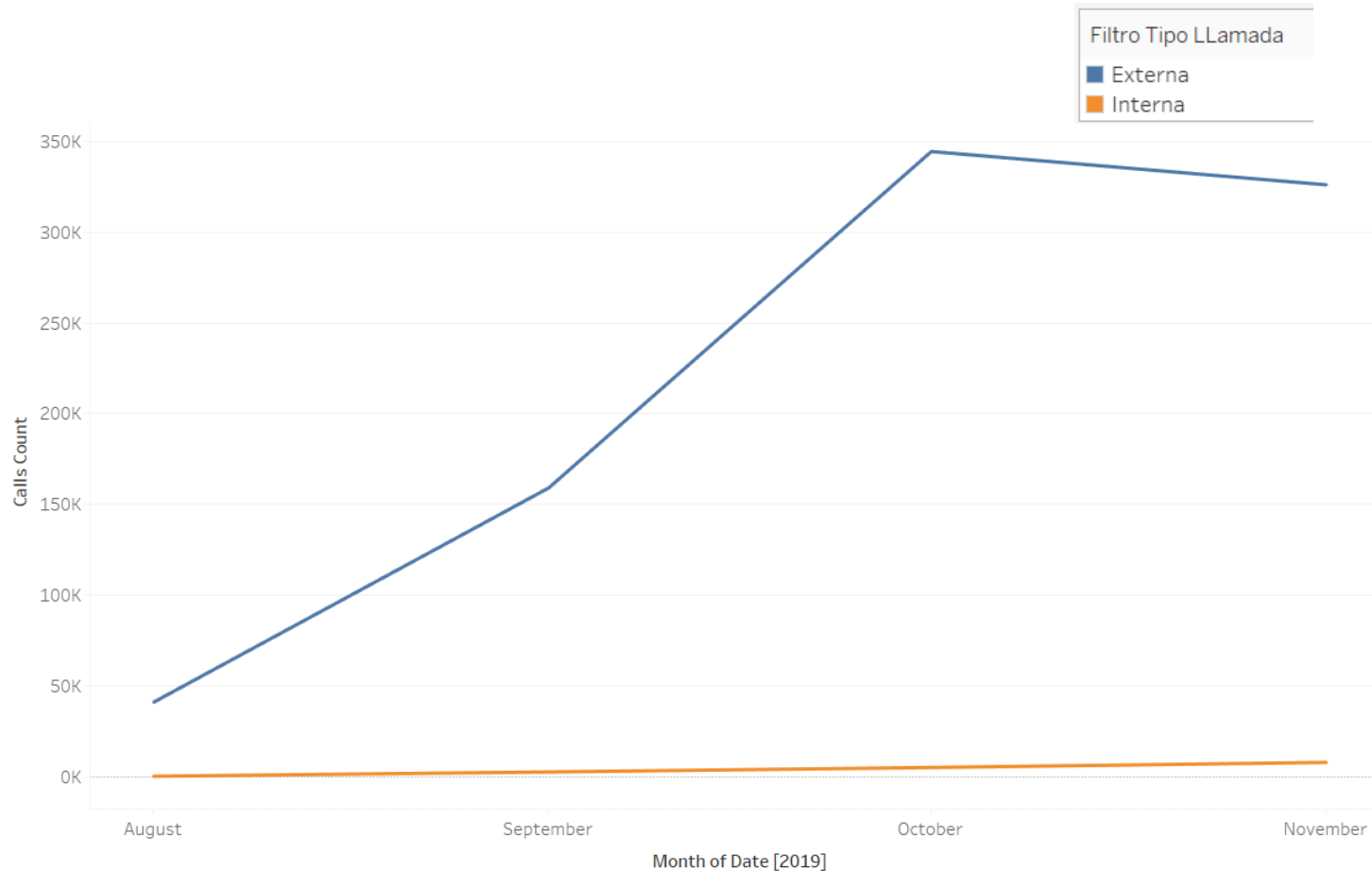
- Se han agrupado las llamadas en valores menores a 70000 de acuerdo a la duración de la llamada.
- La mayor cantidad de llamadas se centran en un rango de 0k a 5k, quiere decir que la mayoría de llamadas tienen duraciones cortas.
- Esto tal vez nos podría sugerir que muchas llamadas son de corta duración, quizás debido a que las llamadas no fueron atendidas o finalizaron rápido.
- También podemos ver que a medida que aumenta la duración de llamadas el número disminuye, las llamadas mas largas oscilan entre 10k y 60k y tienen una menor frecuencia en comparación con las mas cortas.
- Tenemos una anomalía en el rango de 80k, este aumento puede sugerir que pocas llamadas tienen duraciones muy largas. Tal vez puedan representar situaciones en que las llamadas fueron finalizadas de manera correcta.
- Por último podemos ver que las llamadas de manera interna son las que tienen una duración mucho mas baja.

## Pie chart de porcentaje de llamadas internas y externas



- El pie chart nos muestra un porcentaje mucho mayor de las llamadas externas (False) con un % de 87.28% contra % de llamadas internas tan solo de 12.72%.
- Esto nos sugiere que la mayoría de operadores realizaron muy pocas llamadas internas entre ellos.

# Gráfico de líneas con respecto al tiempo de llamadas externas e internas

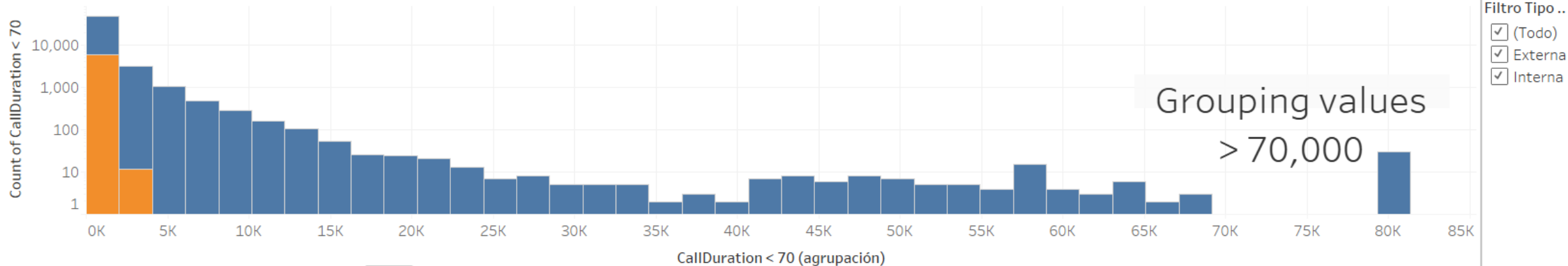


- Este gráfico de líneas con respecto al tiempo nos muestra que el servicio de llamadas externas aumentó muy rápidamente.
- A partir de agosto se ve un notable crecimiento de la línea de llamadas externas (azul) hasta el mes de octubre, que es donde tiene su pico máximo con un número de llamadas aproximado de 340k llamadas externas.
- La línea de llamadas internas (naranja) nos muestra que no hubieron cambios significativos durante el tiempo, se mantuvo muy estable durante y tan solo se puede ver que tuvieron un pequeño aumento durante el tiempo.

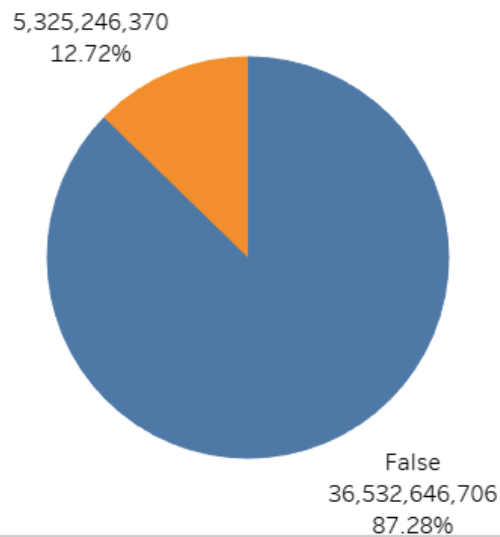
# DASHBOARD

## GRÁFICOS DE CANTIDAD DE LLAMADAS Y PORCENTAJES DE LLAMADAS INTERNAS Y EXTERNAS DE LOS OPERADORES

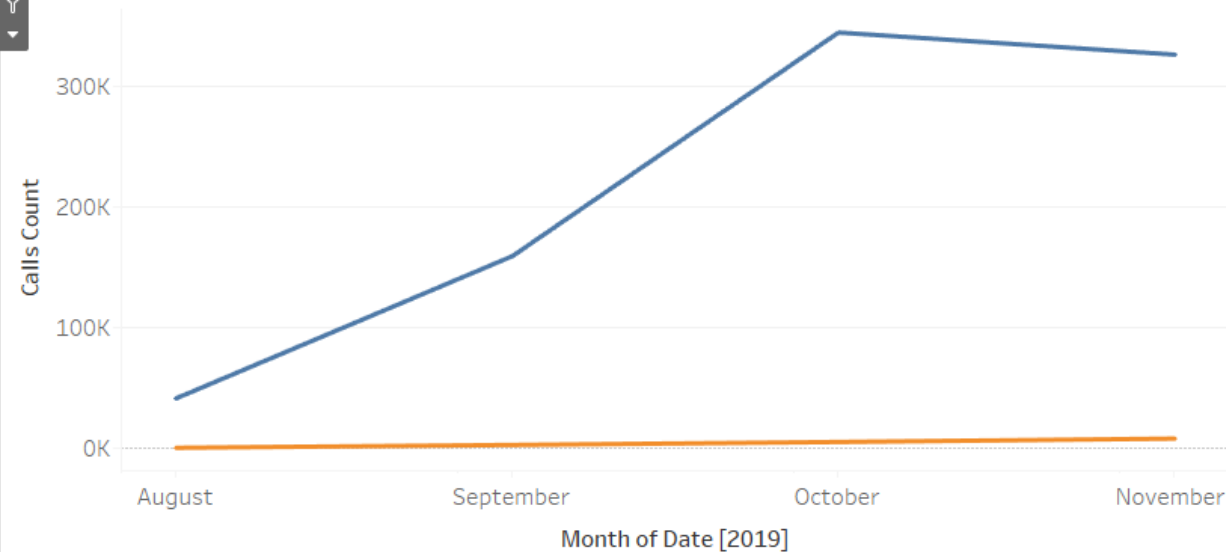
### Histograma Duracion de Llamadas



### Pie de % Llamadas Internas y Externas



### Gráfico de líneas



# Links al Dashboard de Tableau Public

- **Dashboard:**

[https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal\\_17262674621970/Dashboard1?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal_17262674621970/Dashboard1?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display_count=n&:origin=viz_share_link)

**Histograma de duración de llamadas:**

[https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal\\_17262674621970/HistogramaDuraciondellamadas?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal_17262674621970/HistogramaDuraciondellamadas?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display_count=n&:origin=viz_share_link)

**Pie chart de porcentaje de llamadas internas y externas**

[https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal\\_17262674621970/PiedellamadasInternasyExternas?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal_17262674621970/PiedellamadasInternasyExternas?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display_count=n&:origin=viz_share_link)

**Gráfico de líneas con respecto al tiempo de llamadas externas e internas**

[https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal\\_17262674621970/Grficodelineasconrespectoaltiempo?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/ProyectoFinal_17262674621970/Grficodelineasconrespectoaltiempo?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:redirect=auth&:display_count=n&:origin=viz_share_link)