



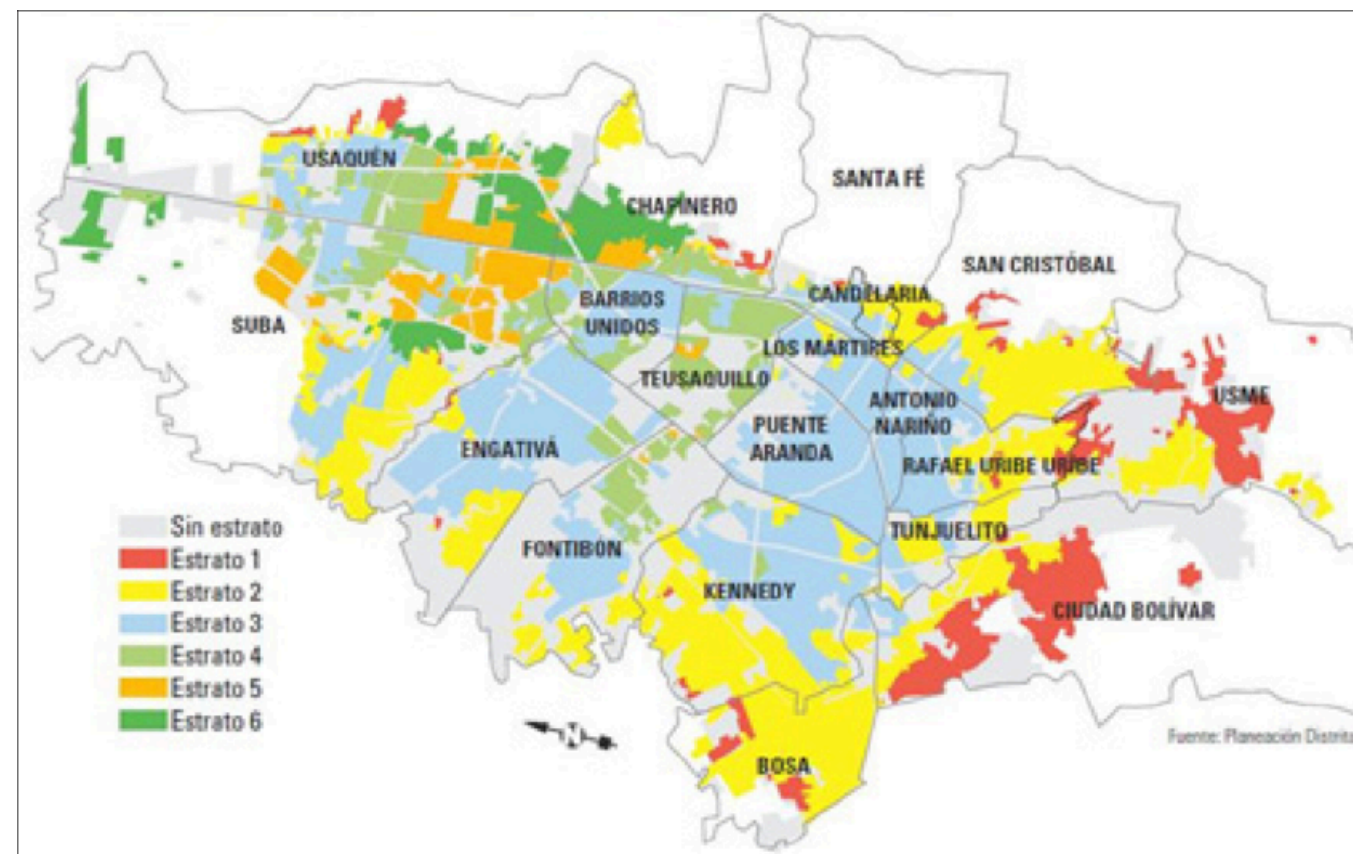
Impacto de la Distribución Urbanística en la Movilidad de Bogotá

*Análisis del Impacto de la Distribución
Urbanística en la Movilidad de Bogotá*

EL PROBLEMA

Una ciudad desconectada entre donde se vive y donde se trabaja

Un trabajador de Bosa invierte, en promedio, 95 minutos diarios y el 18 % de su ingreso mensual para llegar a su trabajo en Usaquén.



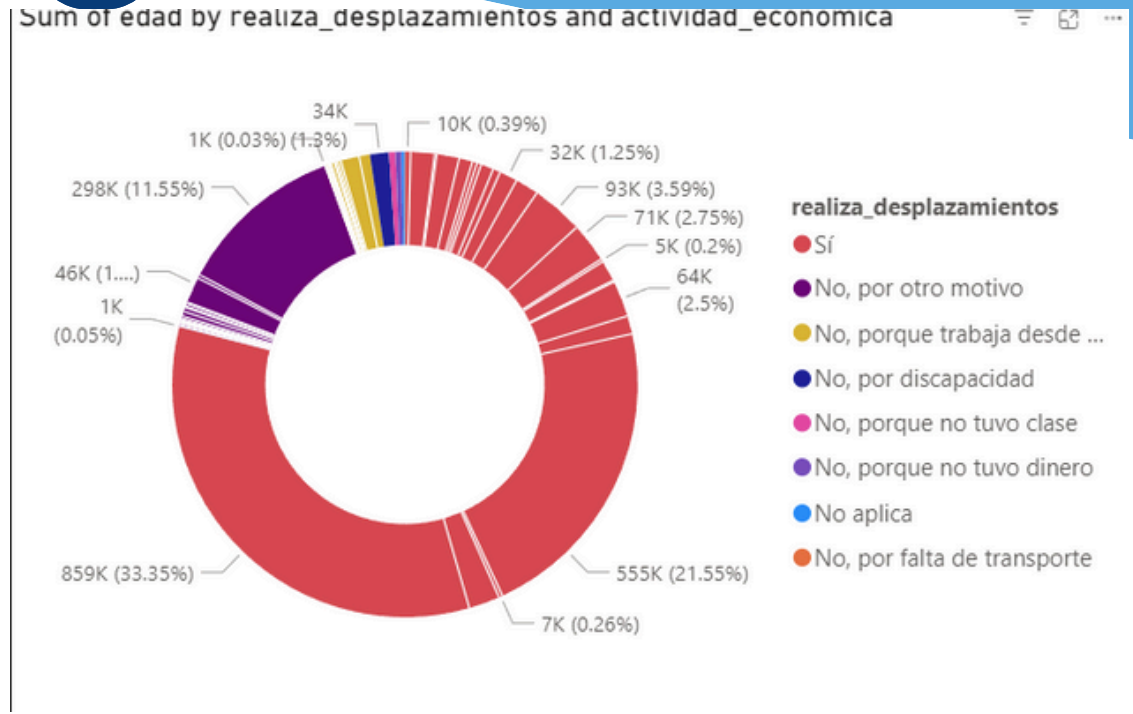
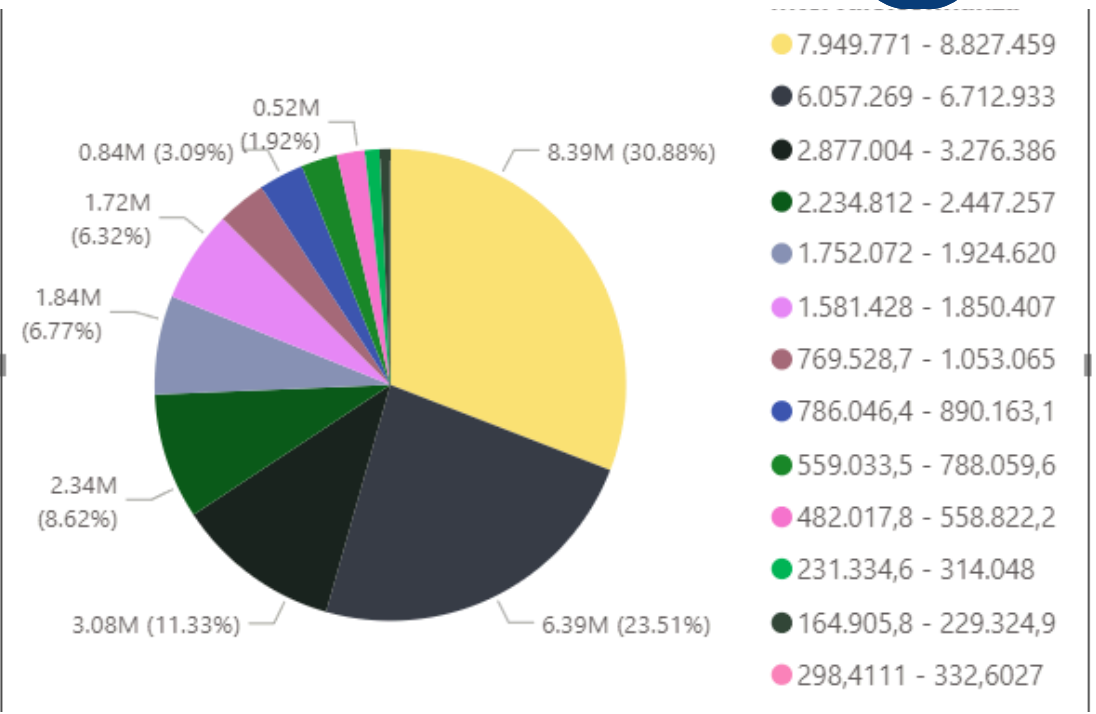
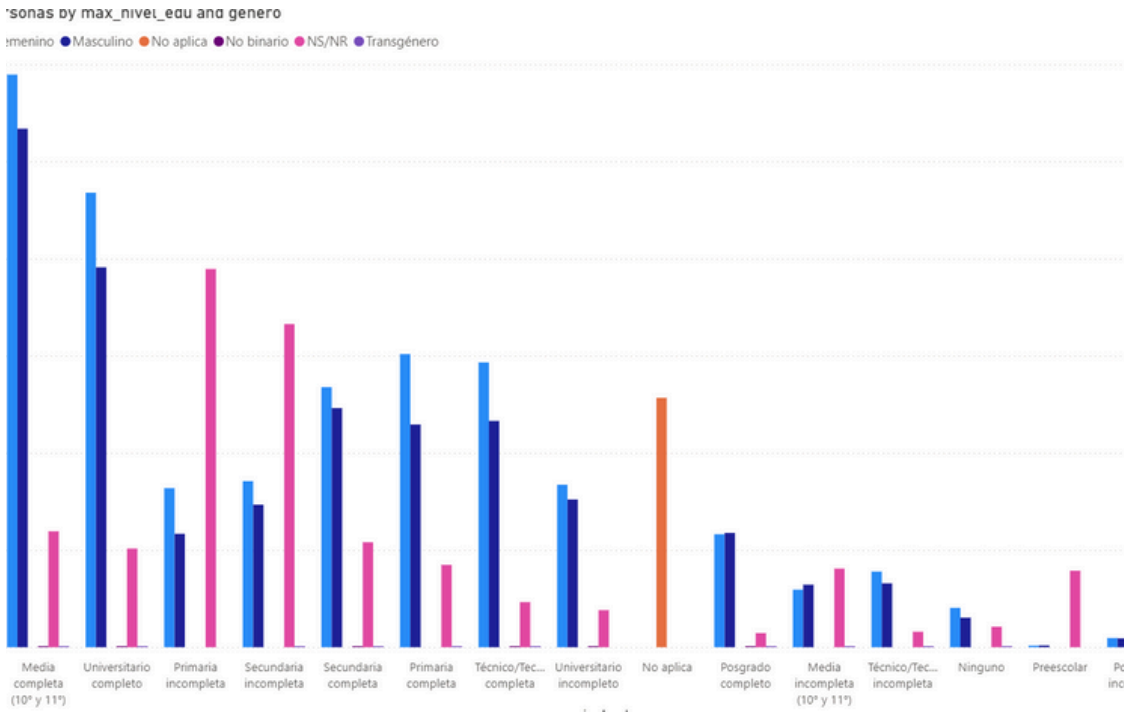
OBJETIVO DEL PROYECTO

- Evaluar el impacto de la distribución urbanística en la movilidad de Bogotá y proponer intervenciones priorizadas para mejorar la eficiencia del transporte.



PROCESO ETL

Enfoque mixto: datos + percepción ciudadana



Fuentes de Información

Datos abiertos Bogota
Agencia Periodismo Investigativo (API) (2025),
Secretaría Distrital de Movilidad. (2024).
Bogotá Traffic Repor
Secretaría Distrital de Planeación
Plan Integral de Movilidad Sostenible (PIMS) 2023–
2024
Observatorio de Movilidad No. 3 – Reporte Anual
2008

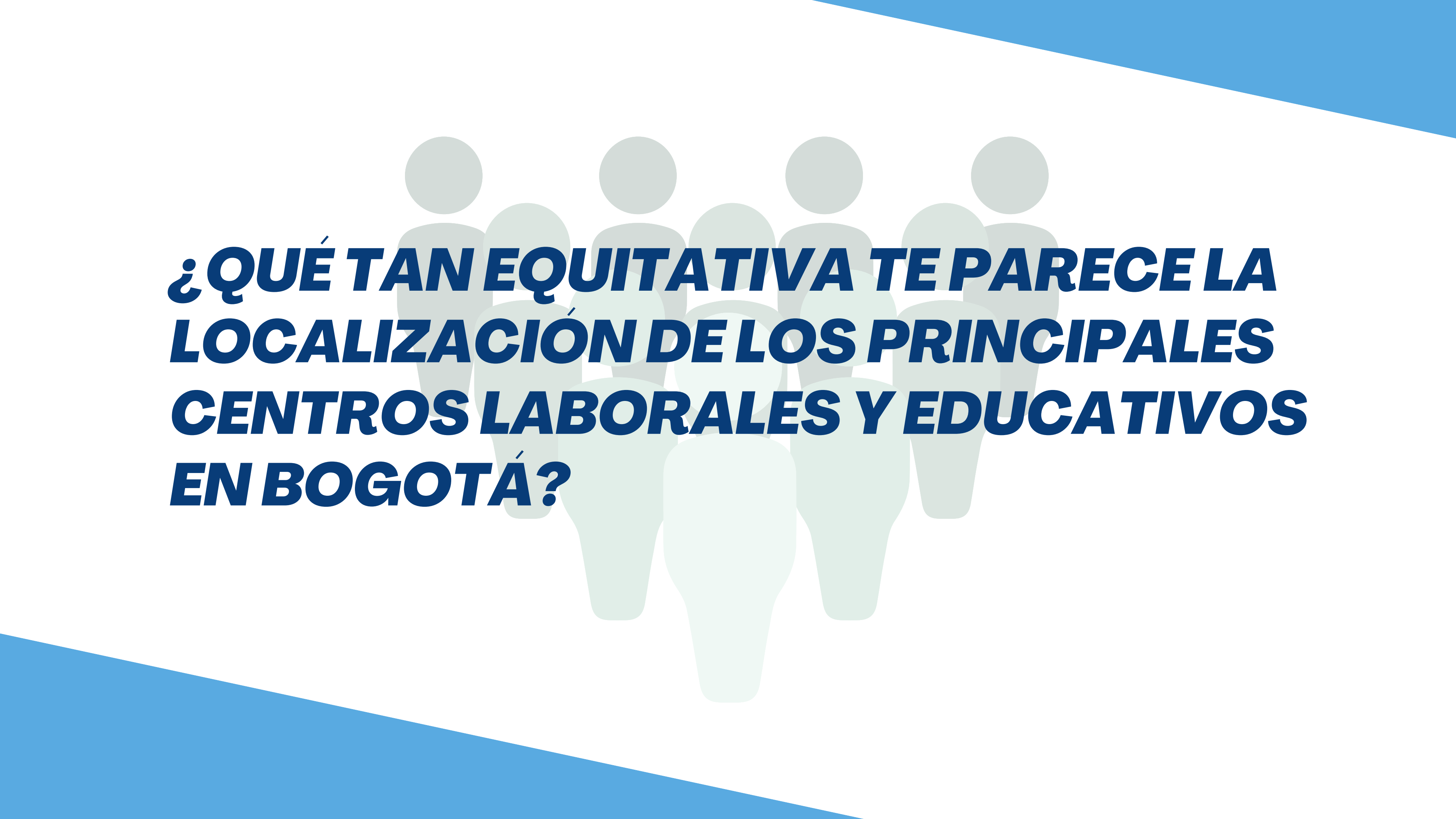
Flujo técnico

- Recolección de datos: fuentes abiertas y encuestas locales (archivos Excel).
- Procesamiento (ETL manual): limpieza, integración y agregación de datos usando Python y pandas.
- Visualización: carga final de los resultados a Power BI para generar dashboards y mapas geoespaciales.
- Análisis: identificación de patrones, correlaciones y zonas críticas.

Proceso

Se realizo el proceso de ETL

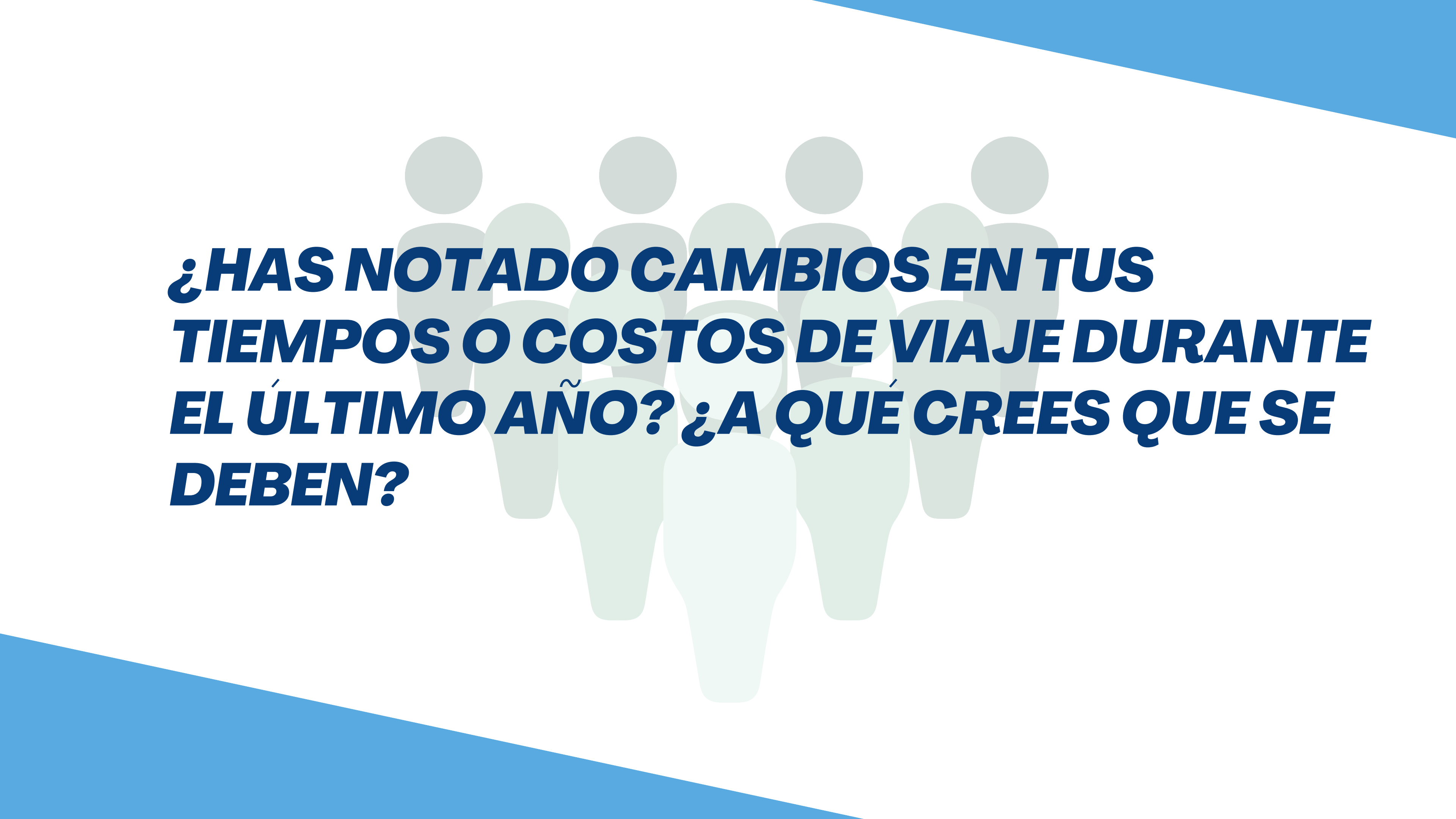
Primero con Pandas con Python, Se hizo la extracción, se continuo con la limpieza de datos, y finalizamos recopilando esta información en POWER BI, para su mayor comprensión,

The background features a white central area with a blue triangle in the top right corner and a blue triangle in the bottom left corner. In the center, there are several stylized human figures in light green and grey, arranged in a group. Overlaid on this is the text in a bold, dark blue, sans-serif font.

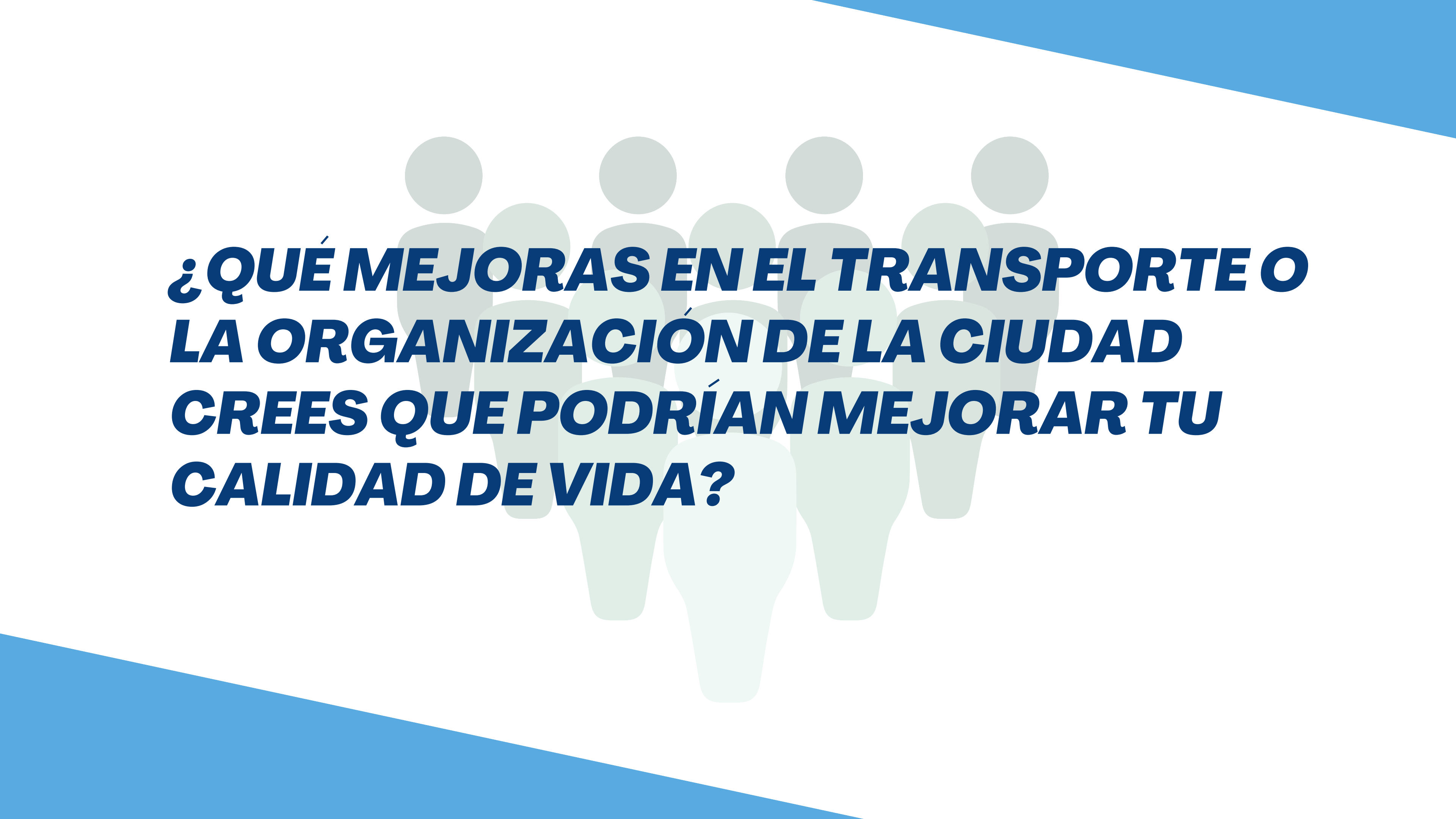
***¿QUÉ TAN EQUITATIVA TE PARECE LA
LOCALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES
CENTROS LABORALES Y EDUCATIVOS
EN BOGOTÁ?***

The background features a white central area with a blue triangle in the top right corner and a blue triangle in the bottom left corner. In the center, there are several stylized human figures in light gray and light green, arranged in a group. Overlaid on this is the text in a bold, dark blue, italicized font.

***¿EN QUÉ TRAMOS SIENTES QUE SE
PRESENTA MAYOR CONGESTIÓN Y EN
QUÉ HORARIOS?***

The background features a white central area with a blue triangle in the top right corner and a blue triangle in the bottom left corner. In the center, there are several stylized human figures in light green and grey, arranged in a group. Overlaid on this is the text in a bold, dark blue, italicized font.

***¿HAS NOTADO CAMBIOS EN TUS
TIEMPOS O COSTOS DE VIAJE DURANTE
EL ÚLTIMO AÑO? ¿A QUÉ CREES QUE SE
DEBEN?***

The background features a white central area with a blue triangle in the top right corner and a blue triangle in the bottom left corner. In the center, there are several stylized human figures in light green and grey, arranged in a group. Overlaid on this is the text in a bold, dark blue, sans-serif font.

***¿QUÉ MEJORAS EN EL TRANSPORTE O
LA ORGANIZACIÓN DE LA CIUDAD
CREEES QUE PODRÍAN MEJORAR TU
CALIDAD DE VIDA?***

The background features a light blue gradient with a white diagonal line running from the top right to the bottom left. Overlaid on this are several stylized human figures in a light teal color, arranged in a group. The text is centered over the figures.

***CÓMO CREES QUE DEBERÍA MEJORAR
EL TRANSPORTE PÚBLICO PARA
REDUCIR LA CONGESTIÓN***

PRINCIPALES HALLAZGOS

Desplazamientos excesivos desde el sur al norte:

La mayoría de los trabajadores que viven en localidades como Bosa, Kennedy y Soacha reportan trayectos diarios superiores a 90 minutos, principalmente hacia zonas laborales del norte (Usaquén, Chapinero).

Costo elevado del transporte respecto al ingreso:

En los estratos 1 y 2, el gasto mensual en transporte puede representar entre 15 % y 20 % del ingreso total, afectando el presupuesto familiar y la calidad de vida.

Desigualdad en la oferta laboral

Los ciudadanos perciben que las oportunidades de empleo están altamente concentradas en el norte, lo que obliga a largos desplazamientos y aumenta la congestión.



Congestión en corredores críticos:

Los corredores Av. NQS, Calle 80, Autopista Sur y Av. Caracas son identificados como los puntos más saturados en horas pico, confirmando los mapas de calor elaborados en Power BI.


Deficiencias en la conectividad del transporte público:

Muchos usuarios expresan que las rutas no están integradas eficientemente; deben hacer múltiples transbordos para llegar a su destino, lo que incrementa el tiempo total del viaje.

Deseo de descentralización y trabajo cercano:

Una porción significativa de los encuestados considera vital promover empleo en el sur y occidente de la ciudad, además de incentivar esquemas de teletrabajo o movilidad sostenible.

ESCALABILIDAD Y FUTURO

 Hacia una plataforma dinámica de movilidad

Integrar APIs de tráfico en tiempo real (p. ej. Waze for Cities).

Automatizar la ingesta con pipelines Python programados.

Desacoplar centralidades laborales, realizar estudios de renovamiento urbanístico

Socialización con integrantes de los derechos de los trabajadores para trabajar por una solución real ah esta problemática





¡Gracias!

¿Tienes alguna pregunta?
Escríbenos.

Email

RDDIAZ@UCOMPENSAR.EDU.CO

Web

WWW.RICHAR-DIAZ.ES

**ELEMENTOS
GRÁFICOS**

