

**Modelo de medición de la
accesibilidad y equidad
espacial de los servicios de
salud**

NICOLAS PEREZ ALMANZA. MD., Esp., MSc.



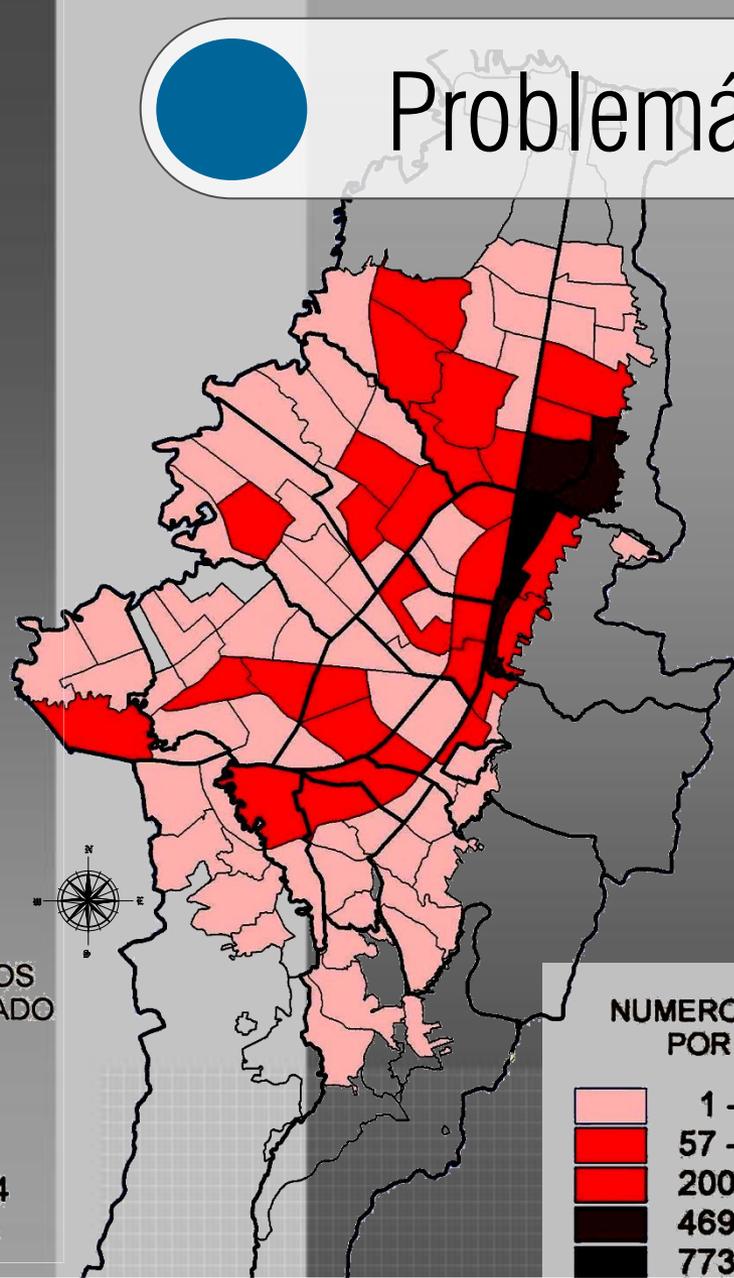
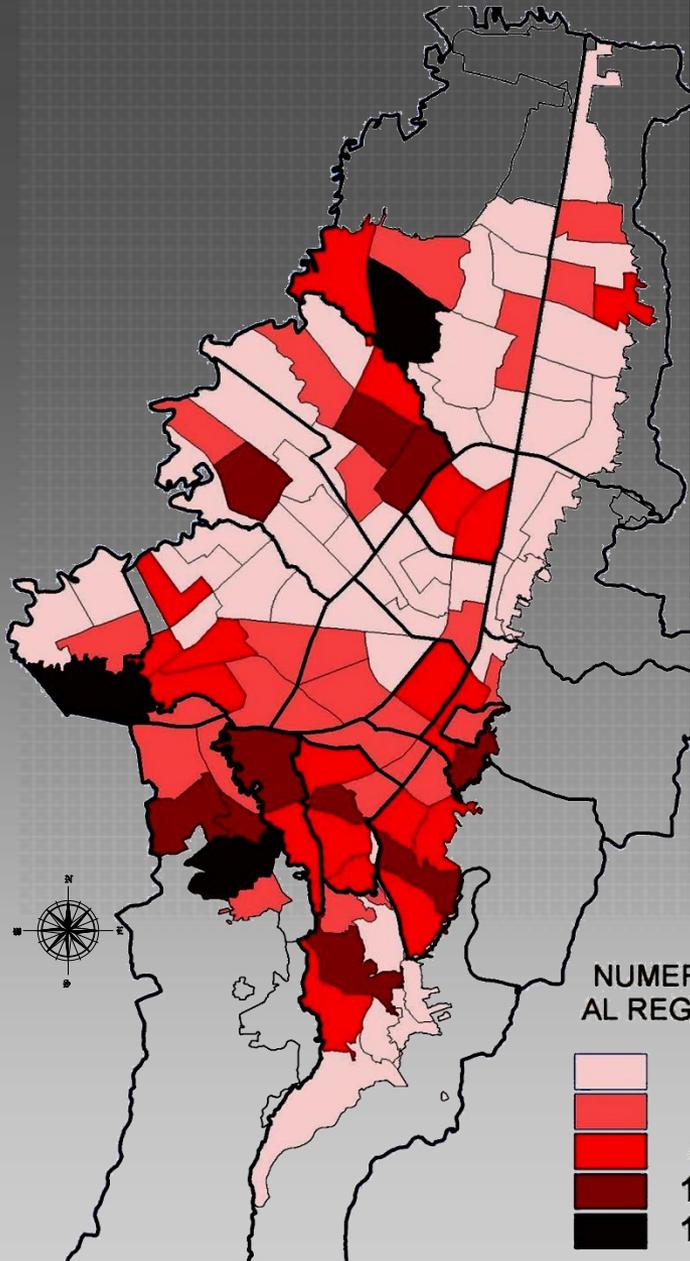
Definición Accesibilidad Espacial

El análisis de la distribución en el territorio de los servicios (públicos) y su relación con la distribución de los diferentes grupos socio-económicos de la población.

Talen & Anselin. Assesing spatial equity: an evaluation of measures of accesibility to public playgrounds. Environment and Planning. 1998.

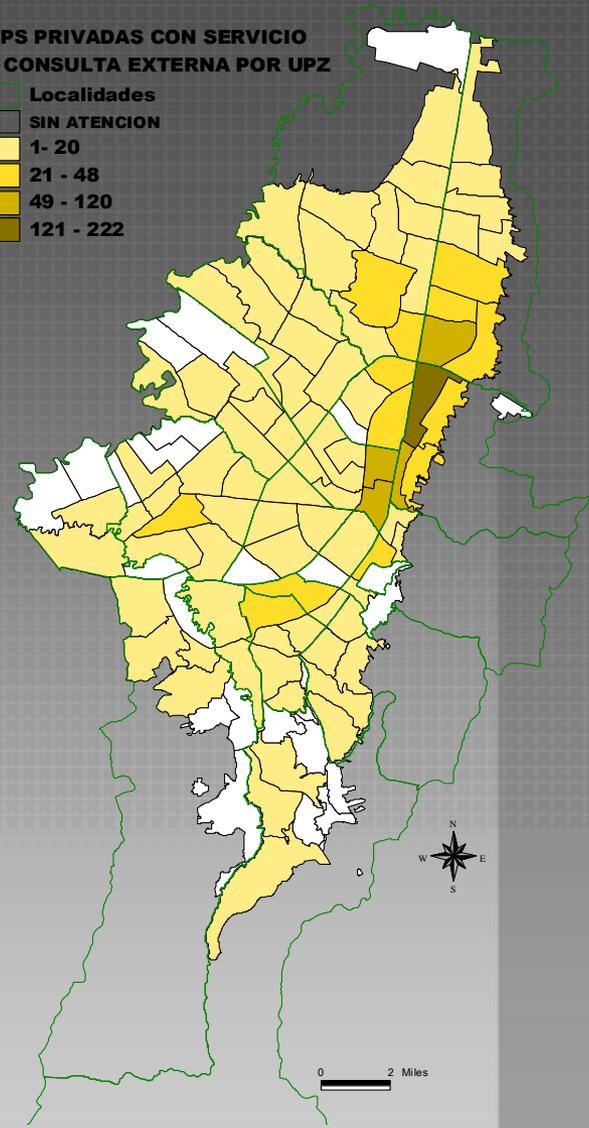


Problemática

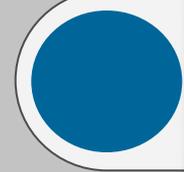


IPS PRIVADAS CON SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA POR UPZ

- Localidades
- SIN ATENCION
- 1 - 20
- 21 - 48
- 49 - 120
- 121 - 222



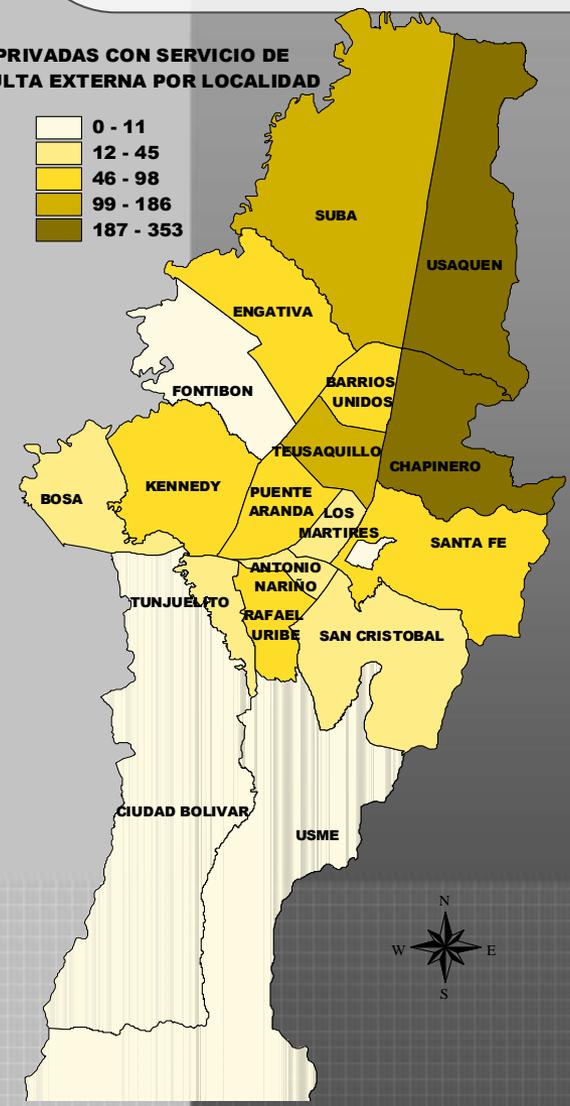
IPS por UPZ



Problemática

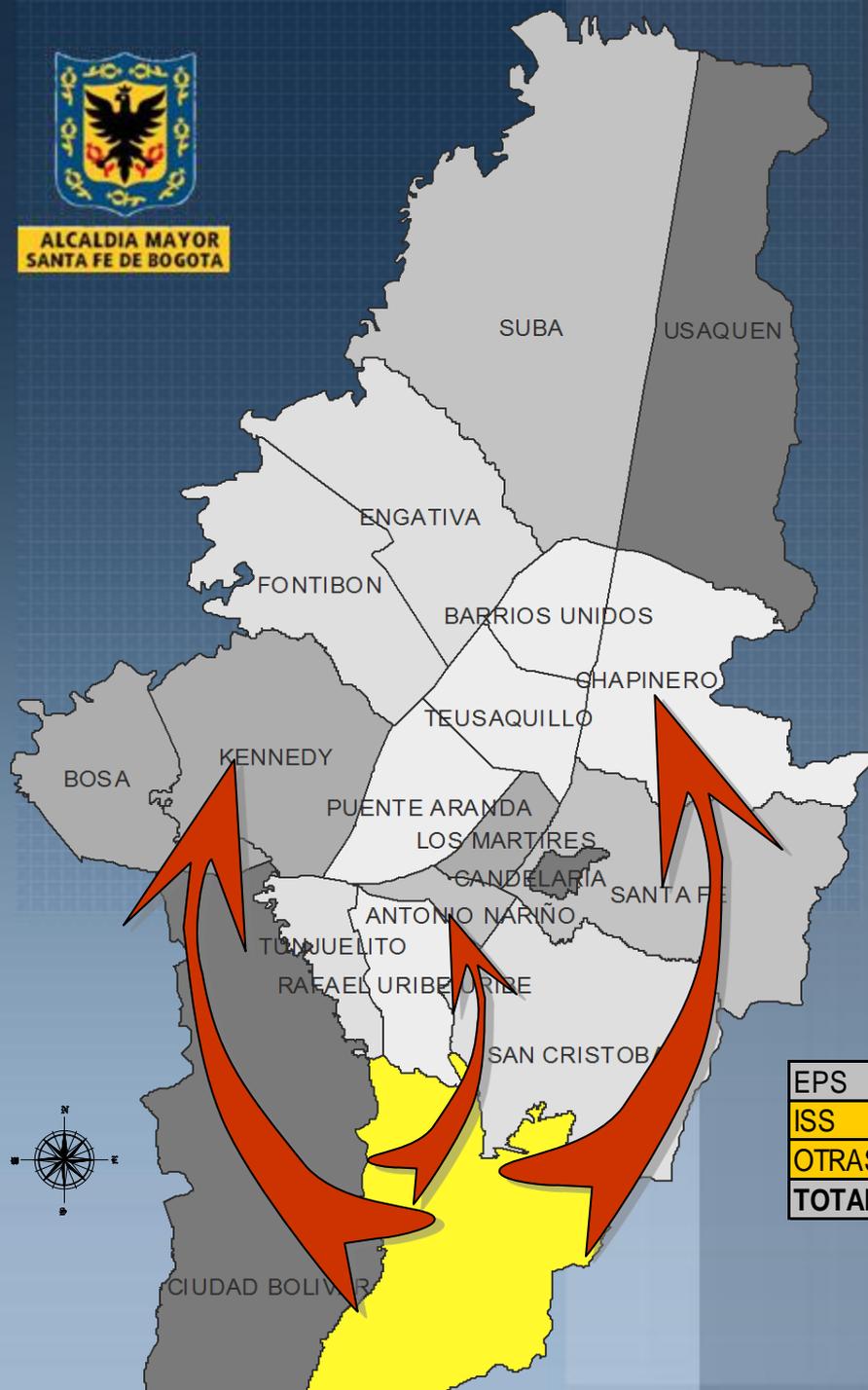
IPS PRIVADAS CON SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA POR LOCALIDAD

- 0 - 11
- 12 - 45
- 46 - 98
- 99 - 186
- 187 - 353





ALCALDIA MAYOR
SANTA FE DE BOGOTA



Problemática

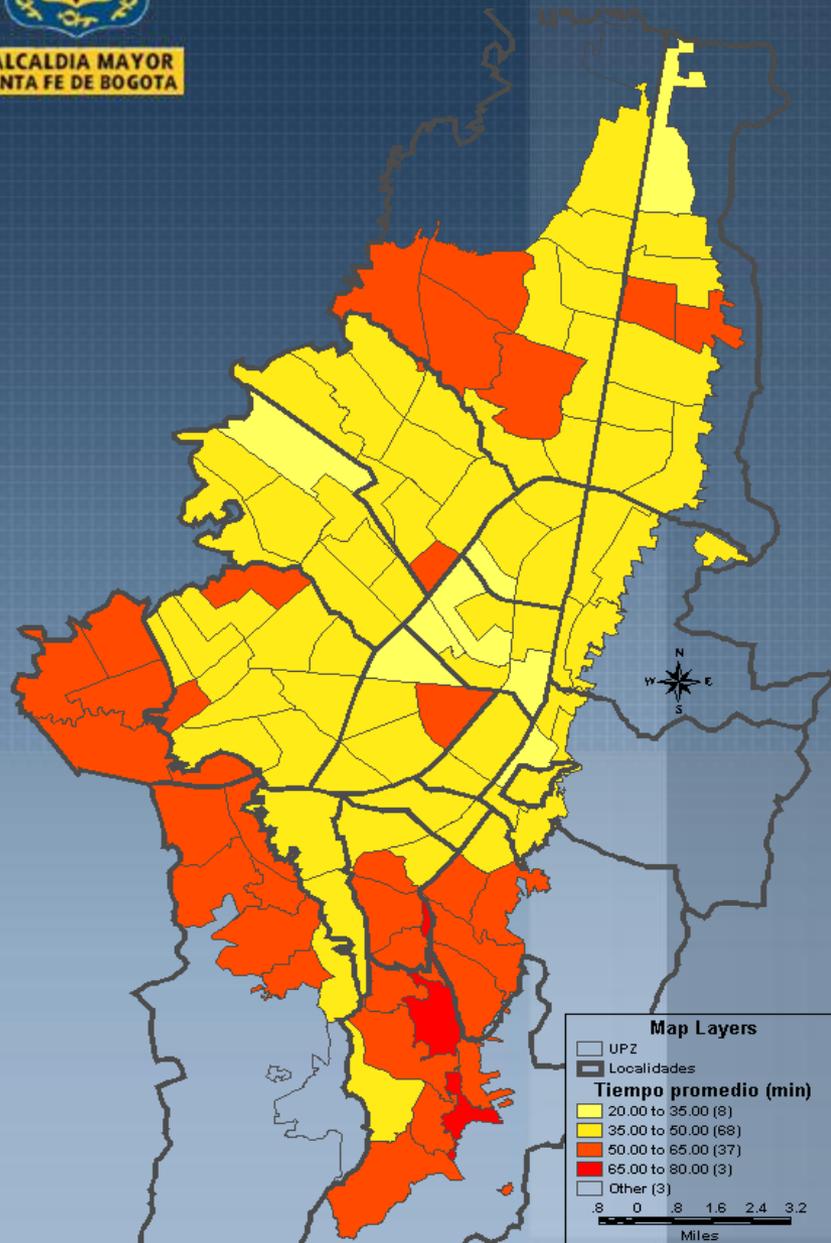
Ubicación de la IPS
primaria afiliados
régimen contributivo
-Usme.

EPS	IPS DENTRO	%	IPS FUERA	%	TOTAL
ISS	24	0,6	3840	99,4	3864
OTRAS EPS	1867	14,0	11492	86,0	13359
TOTAL	1891	11,0	15332	89,0	17223

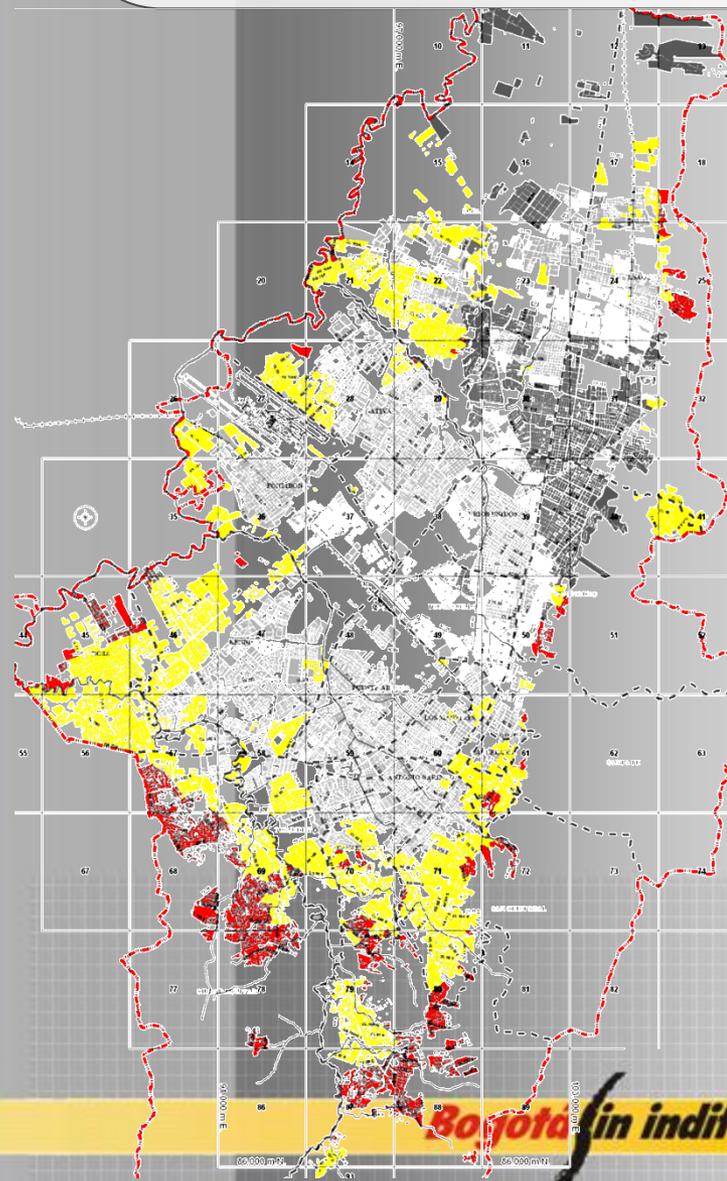


ALCALDIA MAYOR
SANTA FE DE BOGOTÁ

TIEMPOS PROMEDIOS DE
DESPLAZAMIENTOS REALIZADOS POR
LAS PERSONAS DESDE EL HOGAR.



Problemática

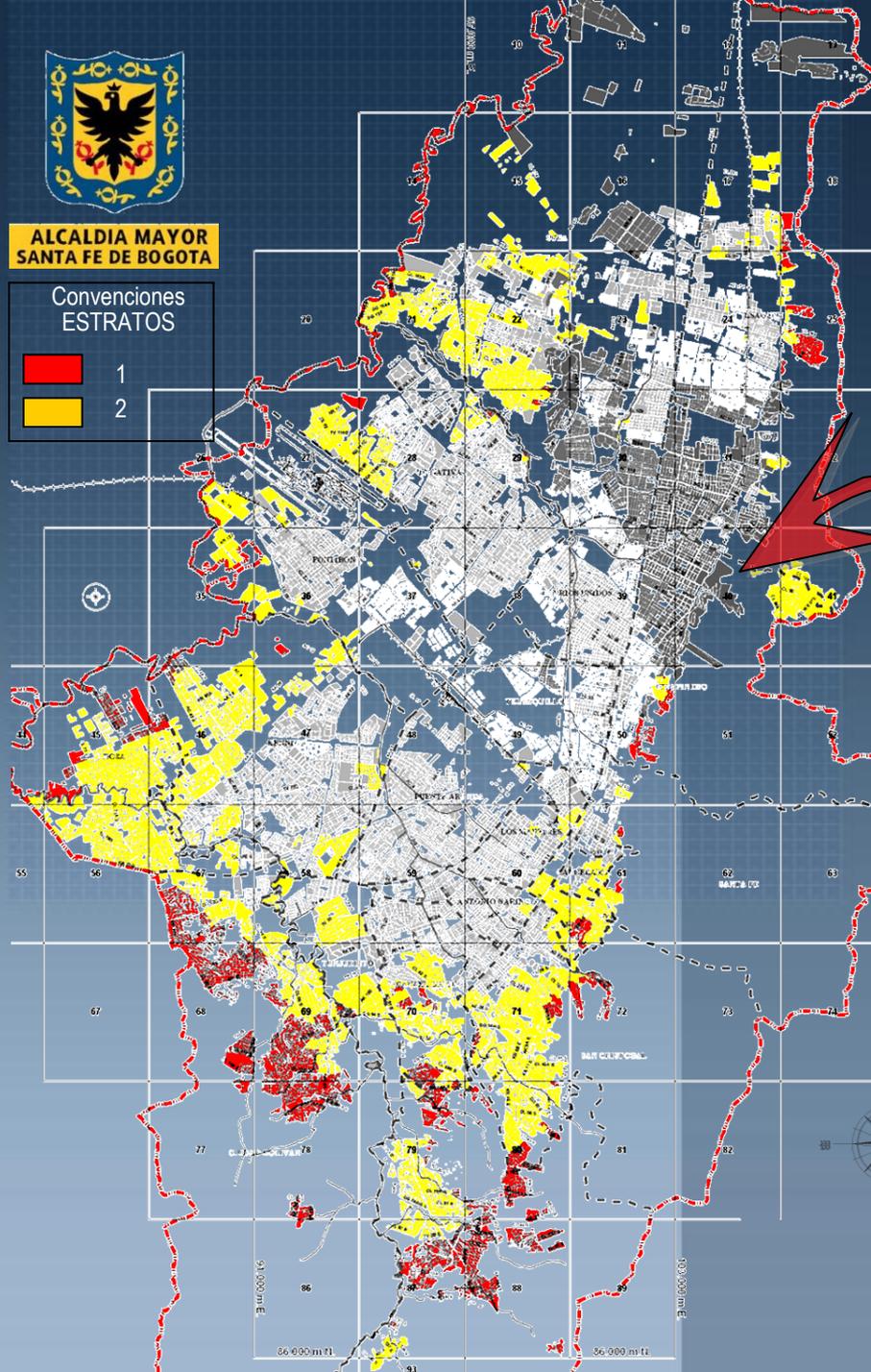


Bogotá sin indiferencia



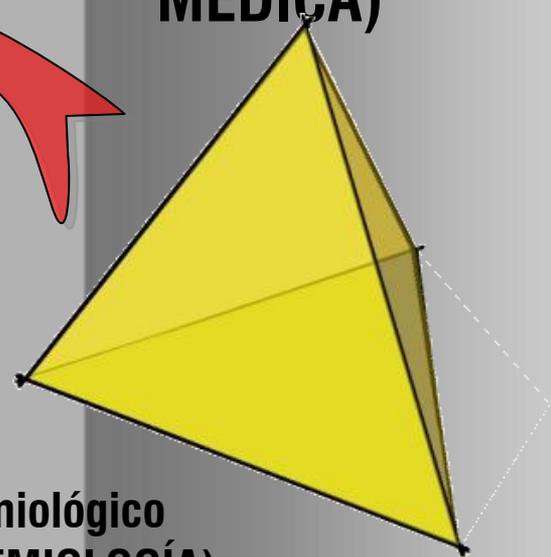
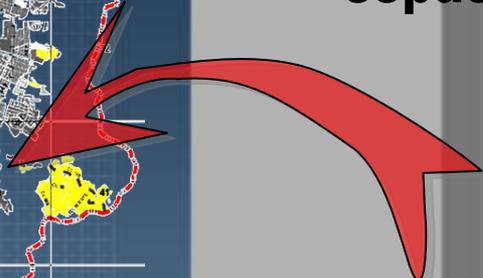
ALCALDIA MAYOR
SANTA FE DE BOGOTA

Convenciones
ESTRATOS



Objetivo

Accesibilidad y equidad espacial: (GEOGRAFIA MÉDICA)

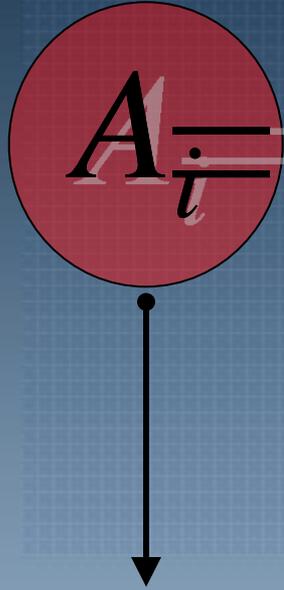


Perfil Epidemiológico (EPIDEMIOLOGÍA)

Análisis de Vulnerabilidad Social (SALUD PUBLICA)

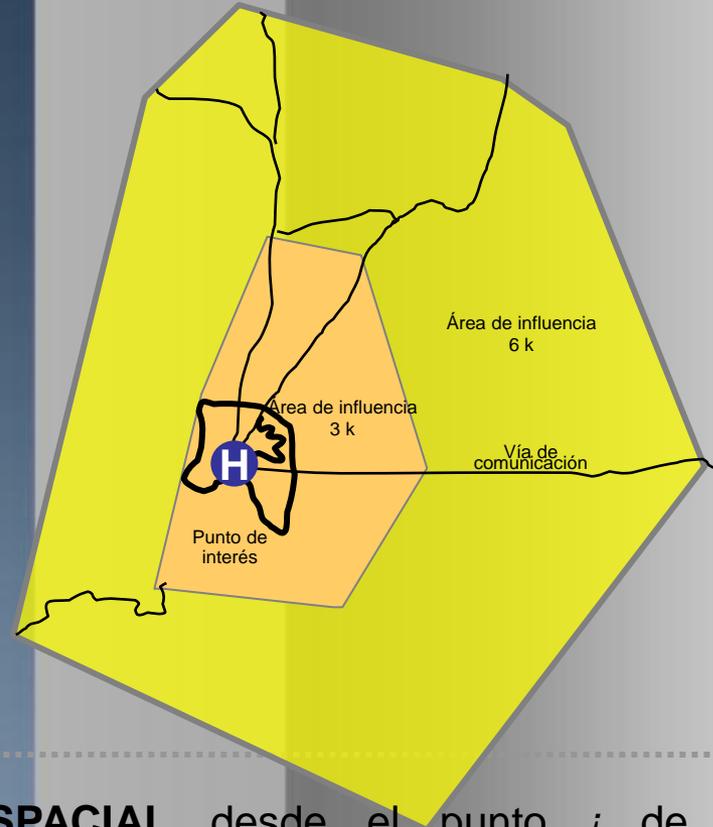
MODELO GRAVITACIONAL MEJORADO

Metodología


$$A_i = \sum_j \frac{S_j}{d_{ij}^\beta V_j}$$

Variable
Dependiente

ACCESIBILIDAD ESPACIAL desde el punto i de la población; el cual puede ser una residencia ó el centro de un área de interés (sector censal).





MODELO GRAVITACIONAL MEJORADO

Metodología

Variable de Atracción Capacidad del(os) proveedor(es) de servicios disponibles, en términos de número de consultas médicas disponibles por punto de atención u otro indicador de capacidad instalada.

$$A_i = \sum_j \frac{S_j}{d_{ij}^\beta V_j}$$

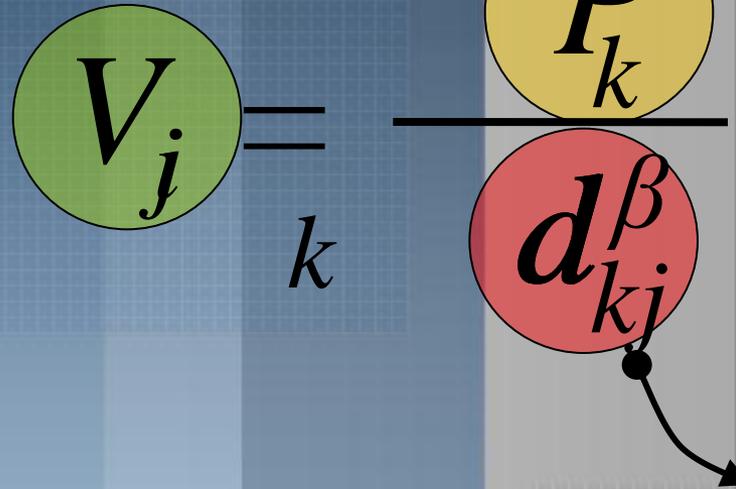
Distancia (en tiempo de recorrido) entre los puntos i y j .
 β = coeficiente de fricción del desplazamiento. Representa los cambios en la dificultad del desplazamiento.

Variables de Fricción
Factor de ajuste de demanda.

MODELO GRAVITACIONAL MEJORADO

Metodología

Factor de
ajuste de
demanda.



Demanda potencial de consultas por parte de la población en un punto k (el centro del territorio definido).

Distancia entre la población del punto k y la ubicación del proveedor en el punto j .



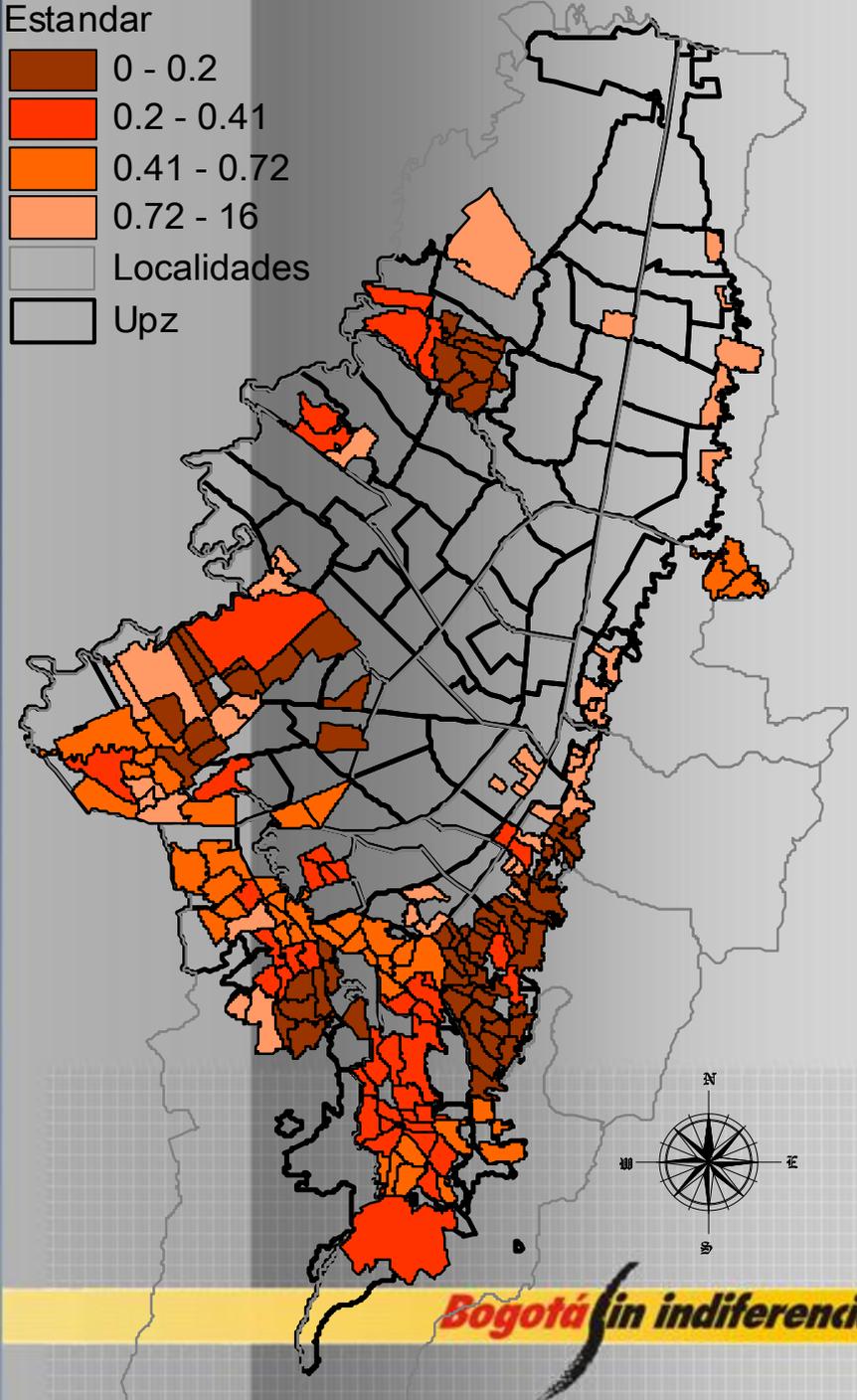
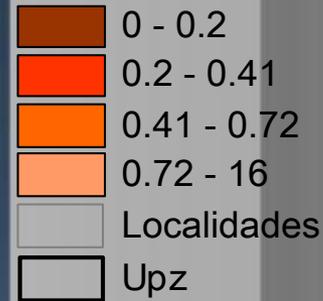
ALCALDIA MAYOR
SANTA FE DE BOGOTÁ

Resultados

Entre mayor sea el indicador mejores condiciones de accesibilidad espacial al centro de atención. .

- 1 = óptimo (estándar)
- Menor que 1 = déficit de accesibilidad (déficit oferta)
- Mayor que 1 = sobre oferta

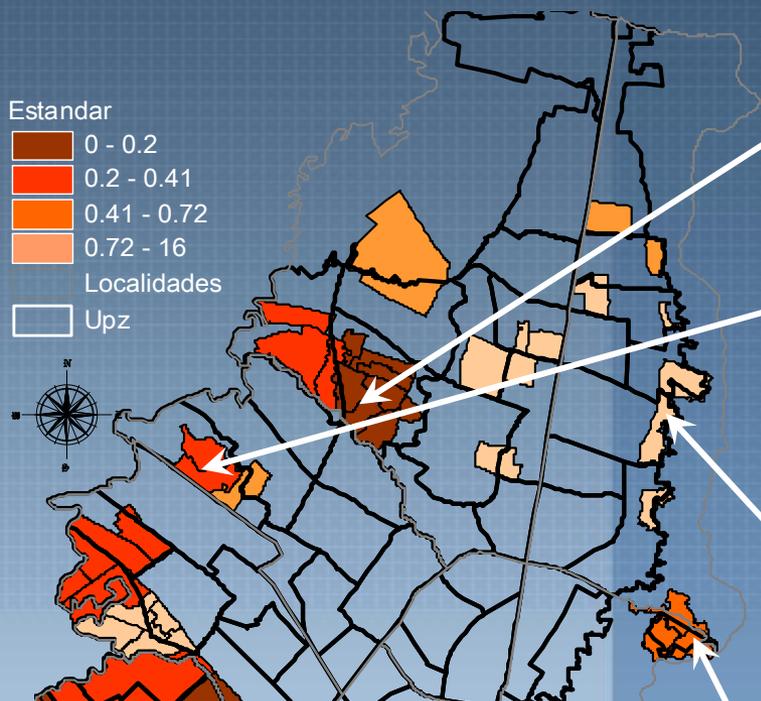
Estándar



Bogotá *sin indiferencia*

Conclusiones

Red Norte



Se presentan deficiencias en la accesibilidad espacial de la población al servicio. Lo anterior obedece a que la oferta de médicos es insuficiente para atender la demanda, por lo cual se hace necesario **mejorar la capacidad de oferta** de este servicio en dicha red.

Resultados

Consulta Médica – 1° Nivel

- En **Suba** se debe priorizar el mejoramiento de la capacidad de oferta de los puntos de atención que atienden a la población de las UPZ Rincón, Tibabuyes y Suba.
- En **Engativá**, se debe mejorar la capacidad de oferta de los puntos de atención que atienden a la población de la UPZ Engativá.
- En el caso particular de **Usaquén**, aunque el índice de accesibilidad global de la localidad es satisfactorio, se hace necesario mejorar la cobertura de atención a poblaciones que se ubican en la zona de los cerros orientales, las cuales presentan dificultad en el desplazamiento por las condiciones del terreno hacia los puntos de atención de referencia.
- En **Chapinero**, se debe priorizar el mejoramiento de la capacidad de oferta de los puntos de atención que atienden la población de la UPZ San Isidro Patios.

Conclusiones

- PERMITE EVALUAR Y MONITOREAR PERIODICAMENTE LA SUFICIENCIA Y ACCESIBILIDAD DE LA RED DE IPS DE UNA EPS DETERMINADA TENIENDO EN CUENTA LA RELACIÓN OFERTA/DEMANDA Y LOS CONDICIONANTES DE LA ACCESIBILIDAD ESPACIAL.
- PERMITE LA VISUALIZACIÓN DE LAS AREAS GEOGRAFICAS Y DE LA IPS ESPECIFICAS QUE PRESENTAN INDICADORES CRITICOS ACCESIBILIDAD, LO CUAL PUEDE SER UTIL PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD Y LA LOCALIZACIÓN DE FUTURAS IPS EN LA CIUDAD.
- PUEDE GENERAR INFORMACIÓN UTIL PARA LOS USUARIOS DE UNA DETERMINADA EPS ACERCA DE LAS IPS DE SU RED QUE PRESENTAN SERIOS PROBLEMAS DE SUFICIENCIA Y ACCESIBILIDAD, LO CUAL LO ORIENTARA OBJETIVAMENTE EN LA SELECCIÓN DE SU IPS.
- PUEDE SERVIR PARA LA PROGRAMACIÓN DE LAS RUTAS DE LA SALUD IMPLEMENTADOS POR EL HOSPITAL.