

Situación de Congestión en Medellín 2022 y posibles salidas

Resultados resumen del estudio de Cobro por congestión

Fase 1 en Medellín 2012 y aplicabilidad actual



0. Contexto: Encuesta Origen Destino 2017

3. Principales resultados



1. Sistema de Cobro por congestión de Singapur

Caso Singapur - Mobiliario de estaciones



1. Sistema de Cobro por congestión de Singapur

Caso Singapur



2. Consideraciones para la evaluación del SCC



3. Sistema de Cobro por Congestión Medellín - SCC

Evaluación por fases. Estudio UN Fase 1

FASE 1

- Plantear distintos esquemas de sistemas de cobro por congestión.
- Determinar la demanda de los usuarios de un sistema de cobro por congestión en la ciudad de Medellín.
- Analizar diferentes estrategias de horarios, de tarifas, de tratamiento de los residentes de la zona con cobro, de los usuarios que vienen de otros municipios del Área Metropolitana y ciudades de Colombia, exenciones necesarias.

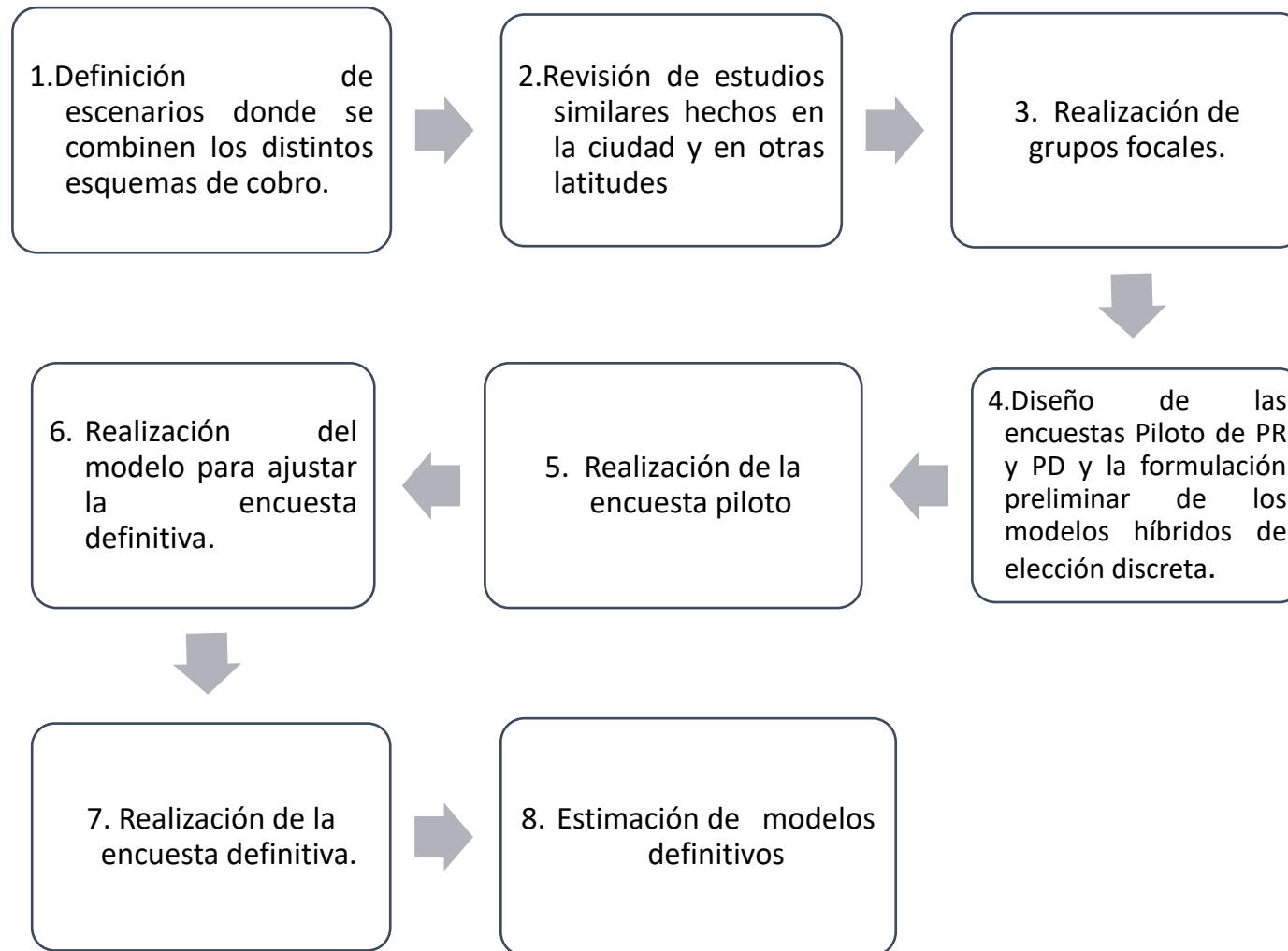
FASE 2

Determinar demanda en modos diferentes al auto
Evaluar impactos económicos, sociales, ambientales y de movilidad

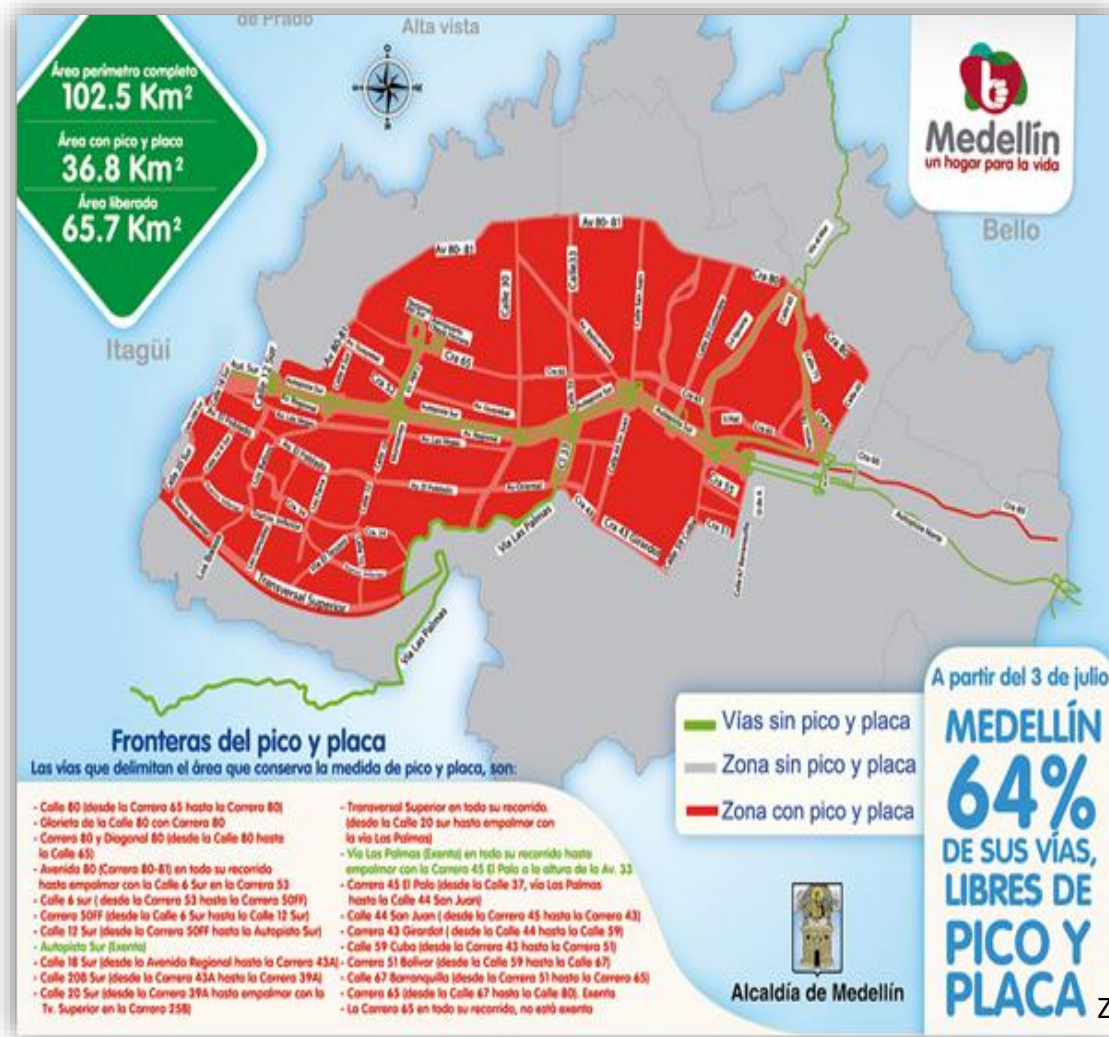
FASE 3

Estructuración Técnica, Legal y Financiera para la implantación del sistema

3. Metodología SCC Medellín Fase 1-Estudio UN



4. Encuesta Piloto



Grupos focales y 91 encuestas a usuarios del vehículo particular con motivo de viaje principal trabajo o estudio en el Municipio de Medellín, donde actualmente rige el Pico y Placa.

Zona actual del pico y placa en la ciudad de Medellín.

5. Encuesta Definitiva

Caracterización de la población encuestada

De la EODH Valle de Aburrá de 2012 se determinó hombres y mujeres por estrato que debían encuestarse:

| Estrato | Encuestas hombres | Encuestas Mujeres |
|---------|-------------------|-------------------|
| 1 | 40 | 10 |
| 2 | 80 | 20 |
| 3 | 150 | 350 |
| 4 | 180 | 70 |
| 5 | 190 | 160 |
| 6 | 210 | 50 |
| Total | 850 | 660 |
| | 1510 | |

Tamaño de la muestra

1646 encuestas que depuradas fueron 1510

El 17% de los encuestados tuvieron como motivo de viaje estudio y el 83% trabajo

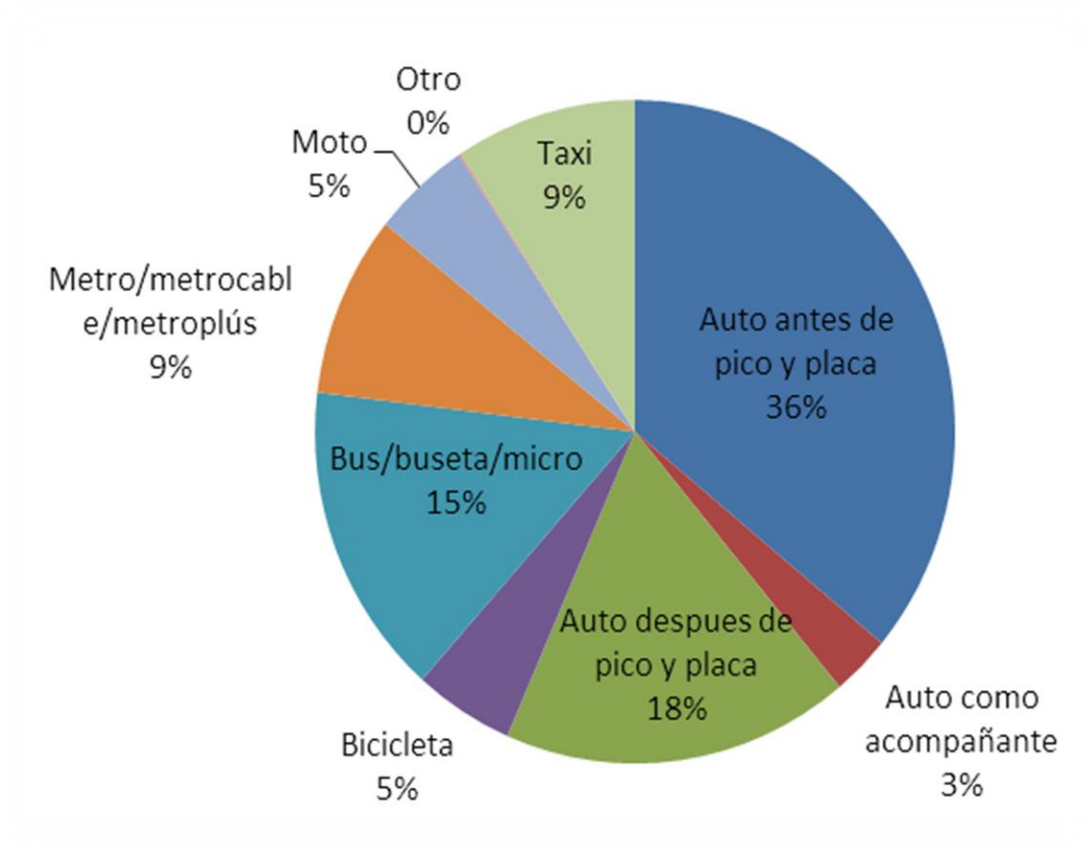
| | Estudio | Trabajo |
|------------------|---------|---------|
| Estrato 1 | 6% | 94% |
| Estrato 2 | 8% | 92% |
| Estrato 3 | 17% | 83% |
| Estrato 4 | 24% | 76% |
| Estrato 5 | 17% | 83% |
| Estrato 6 | 15% | 85% |

6. Resultados qué hacen los que tienen pico y placa

El 36% de los encuestados viajan antes del pico y placa

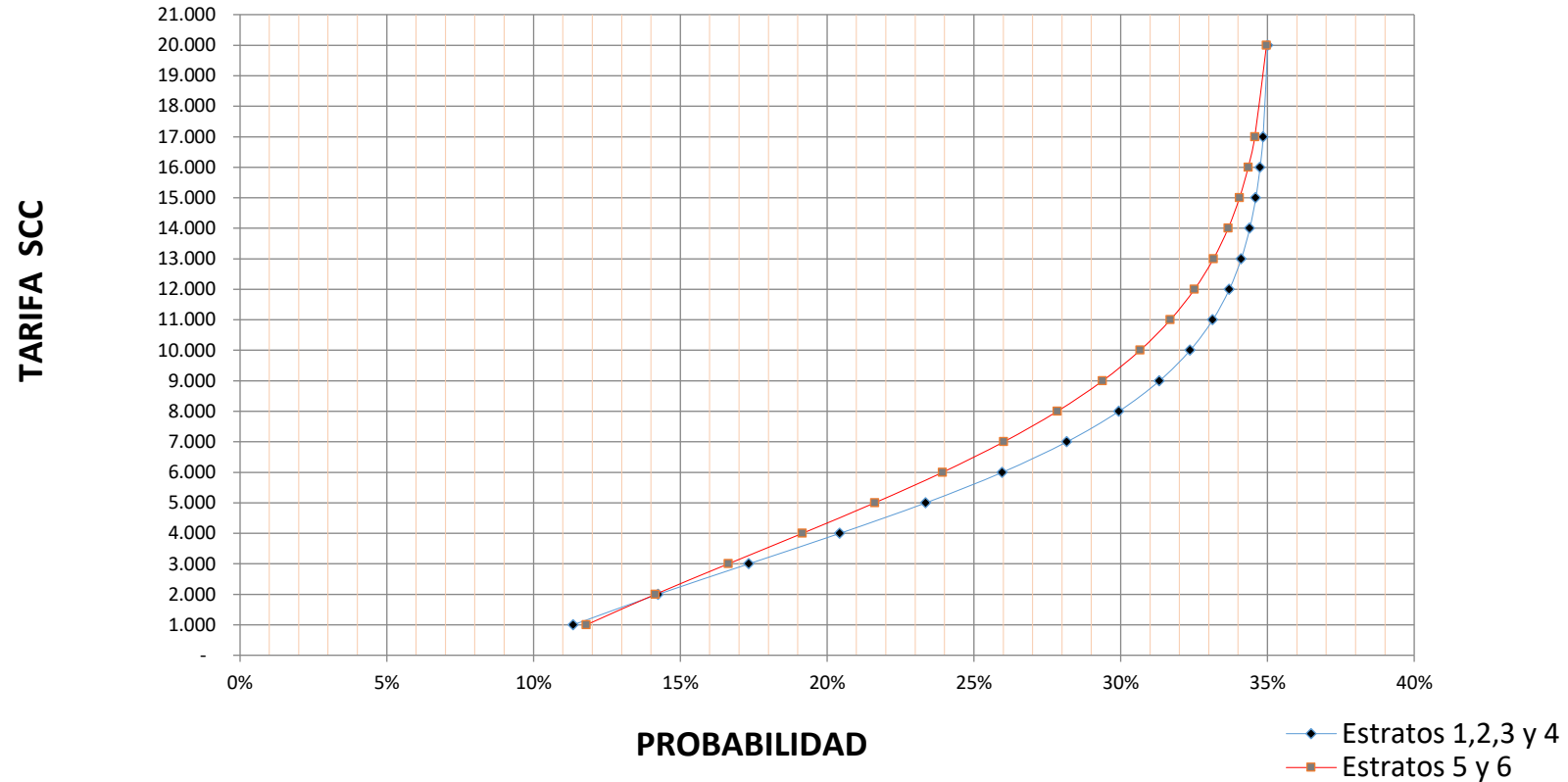
18% sale después de este periodo.

El 15% utiliza bus/buseta



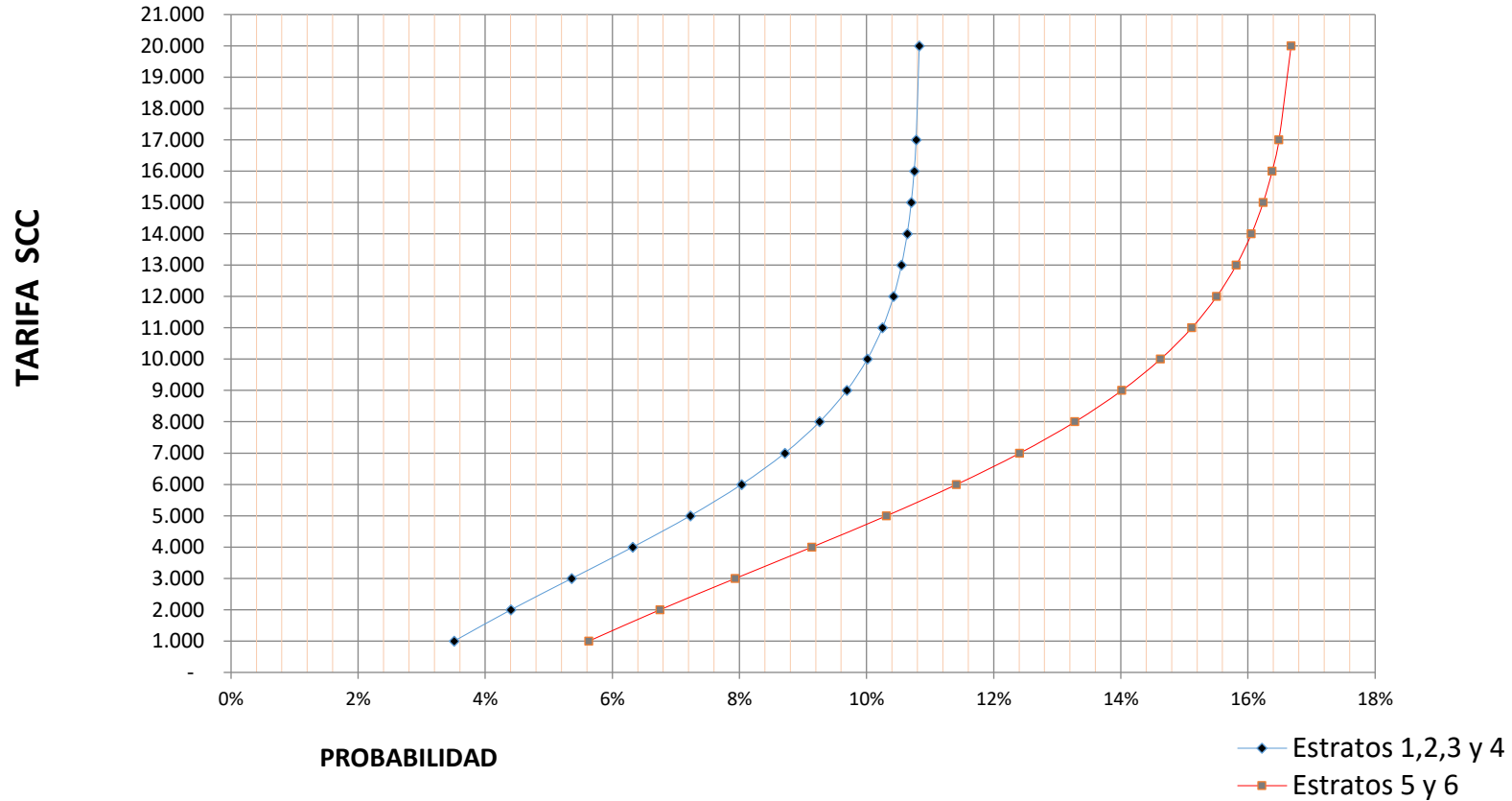
7. Resultados del Modelo de Elección Discreta Por Estratos

Demanda para el Metro



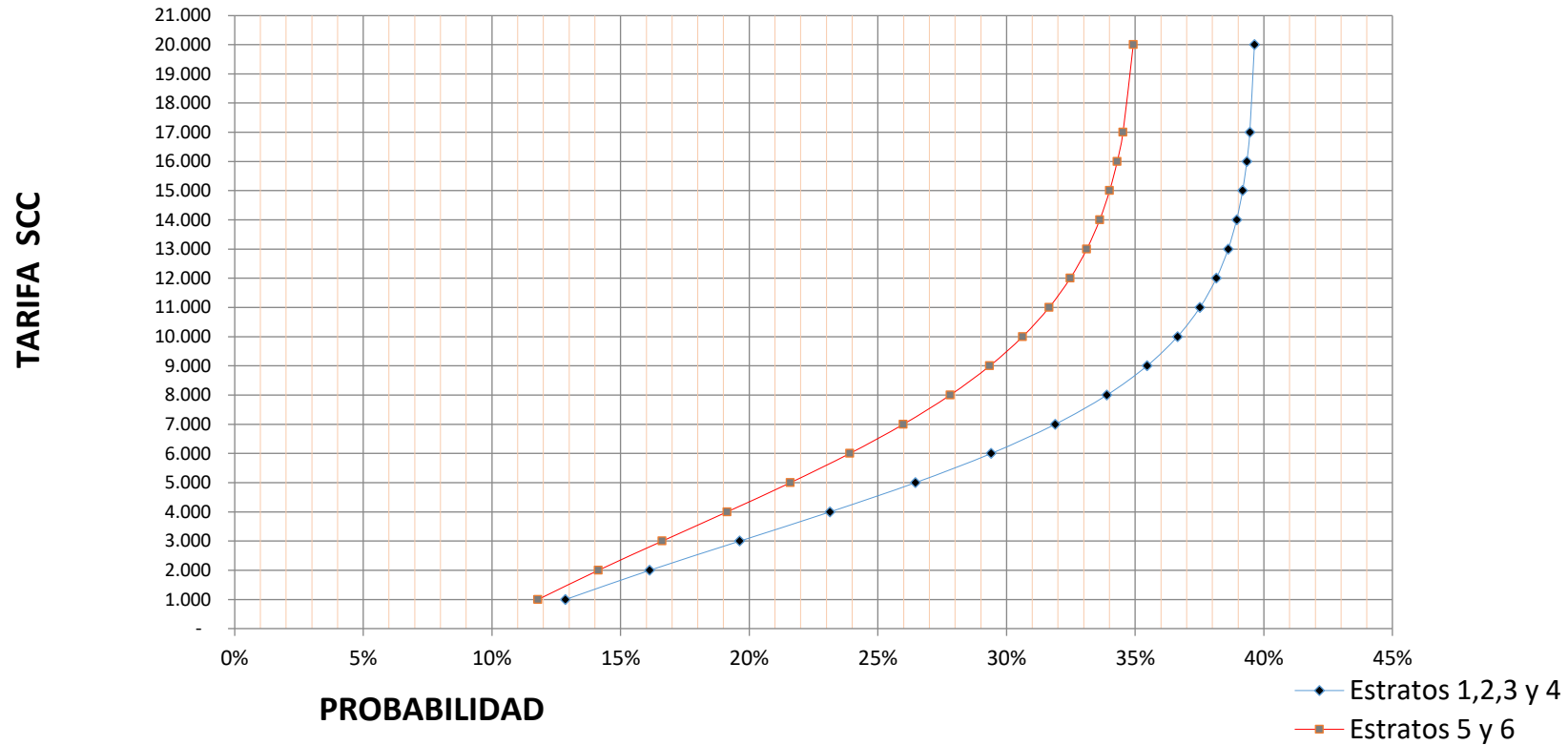
7. Resultados del Modelo de Elección Discreta Por Estratos

Demanda para el Taxi



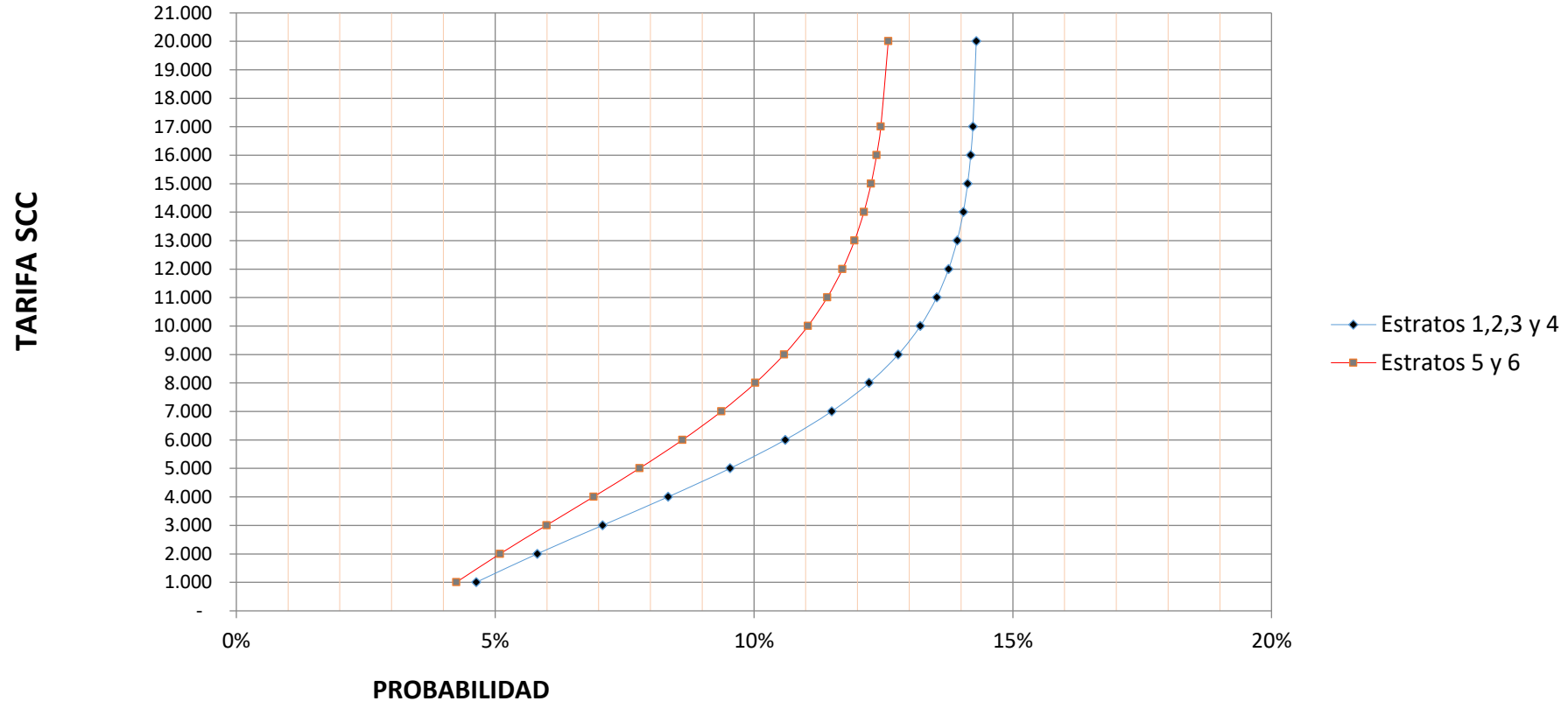
7. Resultados del Modelo de Elección Discreta Por Estratos

Demanda salir en auto antes del SCC



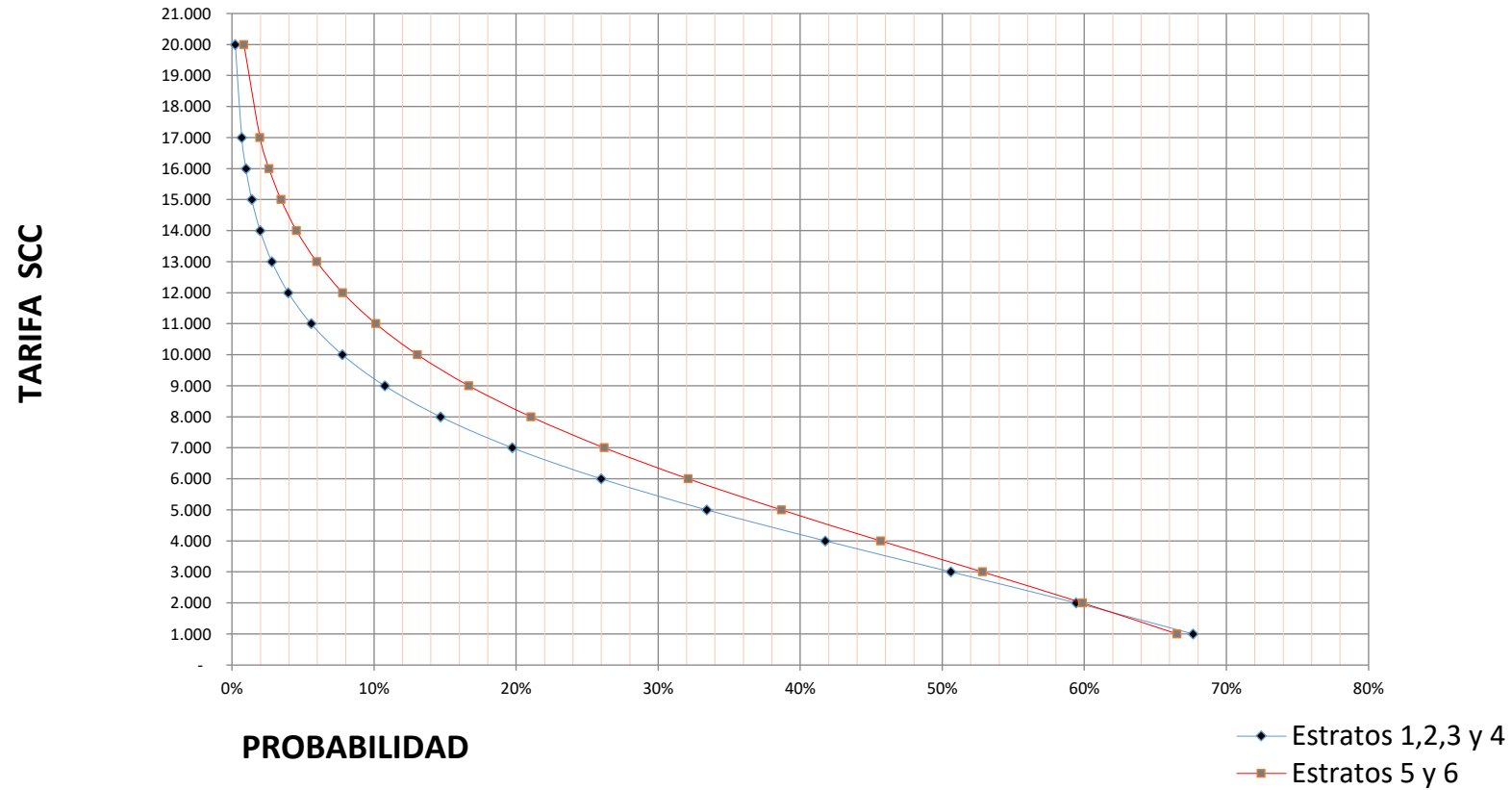
7. Resultados del Modelo de Elección Discreta Por Estratos

Demanda salir en auto después del SCC



7.Resultados del Modelo de Elección Discreta Por Estratos

Demanda salir en auto y pagar tarifa SCC



8. Conclusiones

El PND del presidente Duque buscaba estrategias para desincentivar el uso del auto en ciudades, apoyar la integración del transporte y el uso del suelo, y promover el uso de tecnologías limpias. Con el principio de Evitar-Cambiar-Mejorar establece el uso de Medidas de Gestión de la Demanda (TDM) y el uso de ITS. Así mismo, el PD de Medellín, tiene entre sus políticas el mejoramiento del Transporte Publico y la gestión de la demanda.

Medellín ya tiene una cultura donde se acepta como necesarias algunas restricciones en el uso del auto para hacer posible una movilidad sostenible, pedagogía que se ha construido en los últimos diez años con medidas como el más dos, el pico y placa con su evolución, el día sin carro, y el apoyo al transporte público masivo y colectivo. Todas, excepto la última, son medidas algo impopulares.

Otras medidas de TDM son las de pago como son una política de altos precios en los parqueaderos y el **cobro por congestión**. Este último se hace en vías públicas, sobre las que si tiene injerencia la entidad municipal. No obstante, las medidas fiscales tienen sus riesgos políticos y no todas las ciudades las siguen.

4. Conclusiones

Para el cobro es necesario **designar un área restringida** y más congestionada de la ciudad. Se cobraría por entrar a dicha área, evitando afectar lo menos posible a los residentes de la misma.

Existen guías que ayudan a definir los límites del área restringida, los vehículos a ser incluidos, la magnitud de la tarifa, los periodos de cobro y la tecnología. Muchas de esas recomendaciones son aplicables a Medellín, aunque tienen que ser adaptadas.

Posibles áreas: zona Amarilla en el centro de la ciudad, 2 km²,

Y si se agrega la Milla de Oro en el Poblado entre centro y la frontera con Envigado, entre la Regional y la Avenida 34. 10 km², no se recomienda grandes zonas por dificultad de control y efecto sobre residentes.

La zona será comercial e institucional y bien dotada de transporte público, con vías periféricas exentas de la restricción.

En fases posteriores habrá que simular los efectos de congestión sobre la red vial de toda la ciudad.

Los horarios podrían ser superiores a los del Pico y placa actual. Valores diferenciales de tarifas deberían ser definidos en un estudio más profundo y detallado.