

# Financiación del transporte sustentable

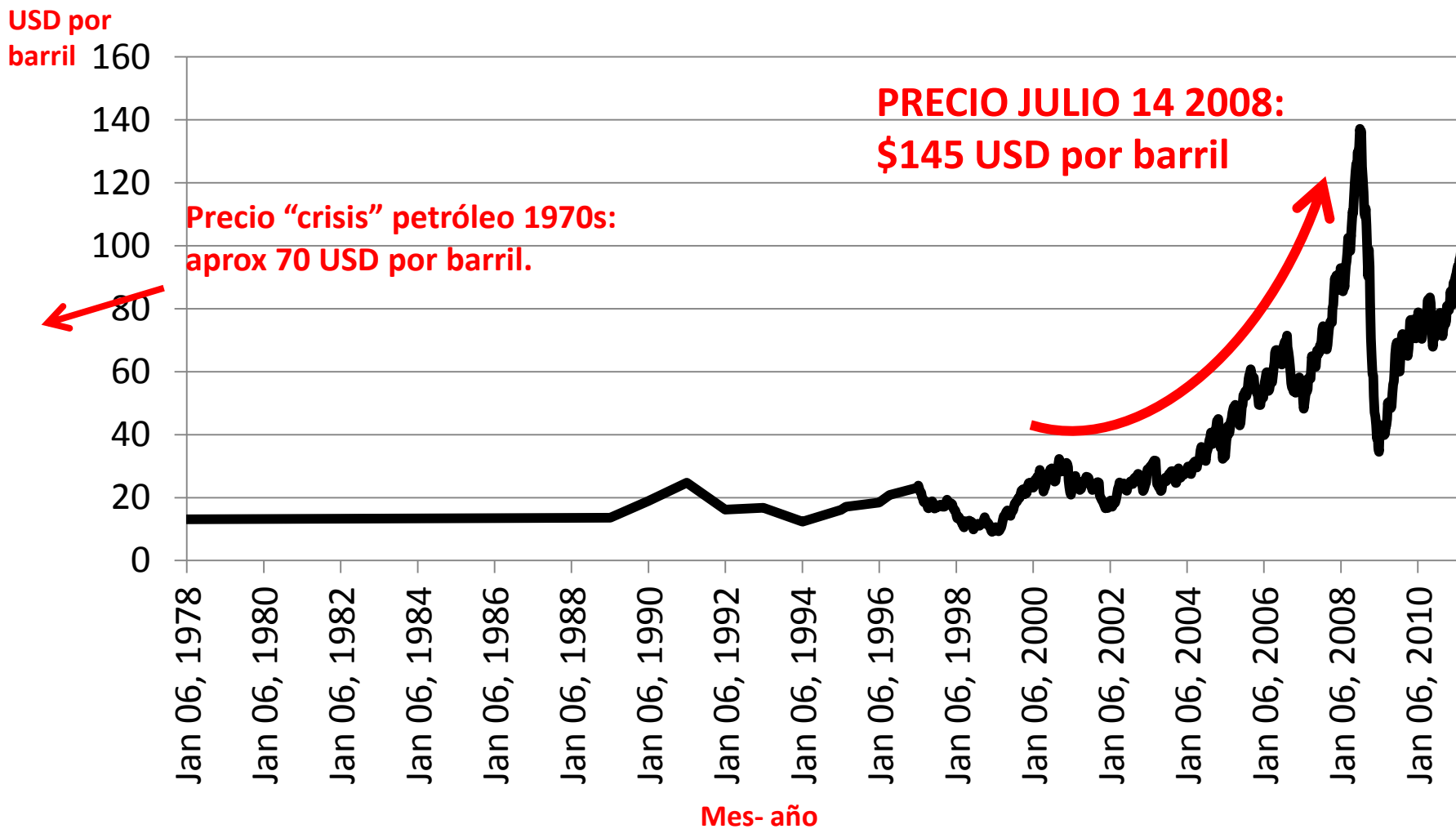
**Carlosfelipe Pardo**

México, Enero 30 de 2013



# Precio petróleo 1978- 2011

## (USD por barril de crudo)



# Análisis

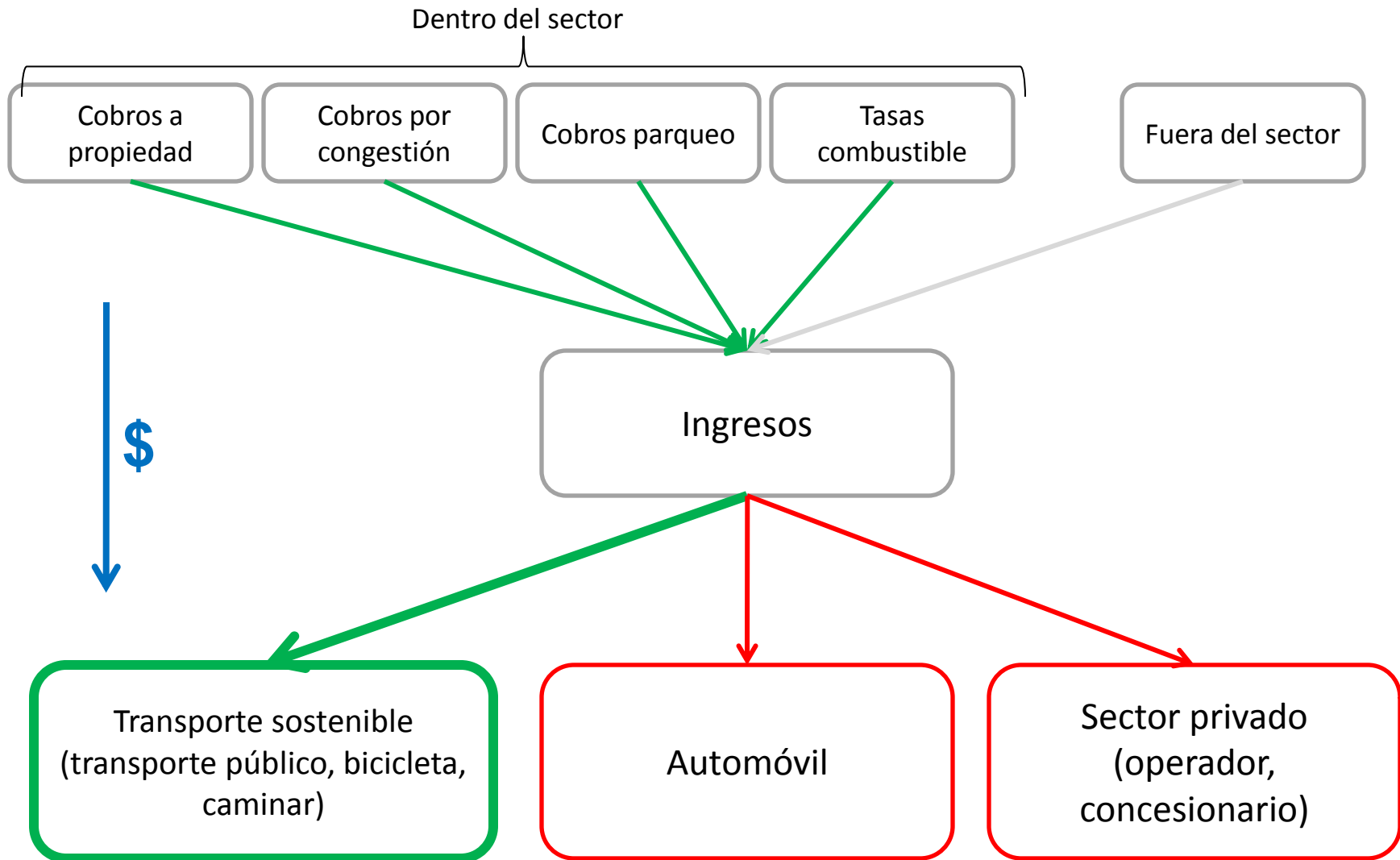
## Lo que se piensa hoy:

- Hay que conseguir más dinero
- Hay que invertir más (en infraestructura)
- Los buenos proyectos son los más costosos

## Las alternativas

- Redistribuir fondos según necesidad e impacto
- Recaudar de manera más inteligente (dentro del sector)
- Invertir de la manera más lógica

# Resumen gráfico

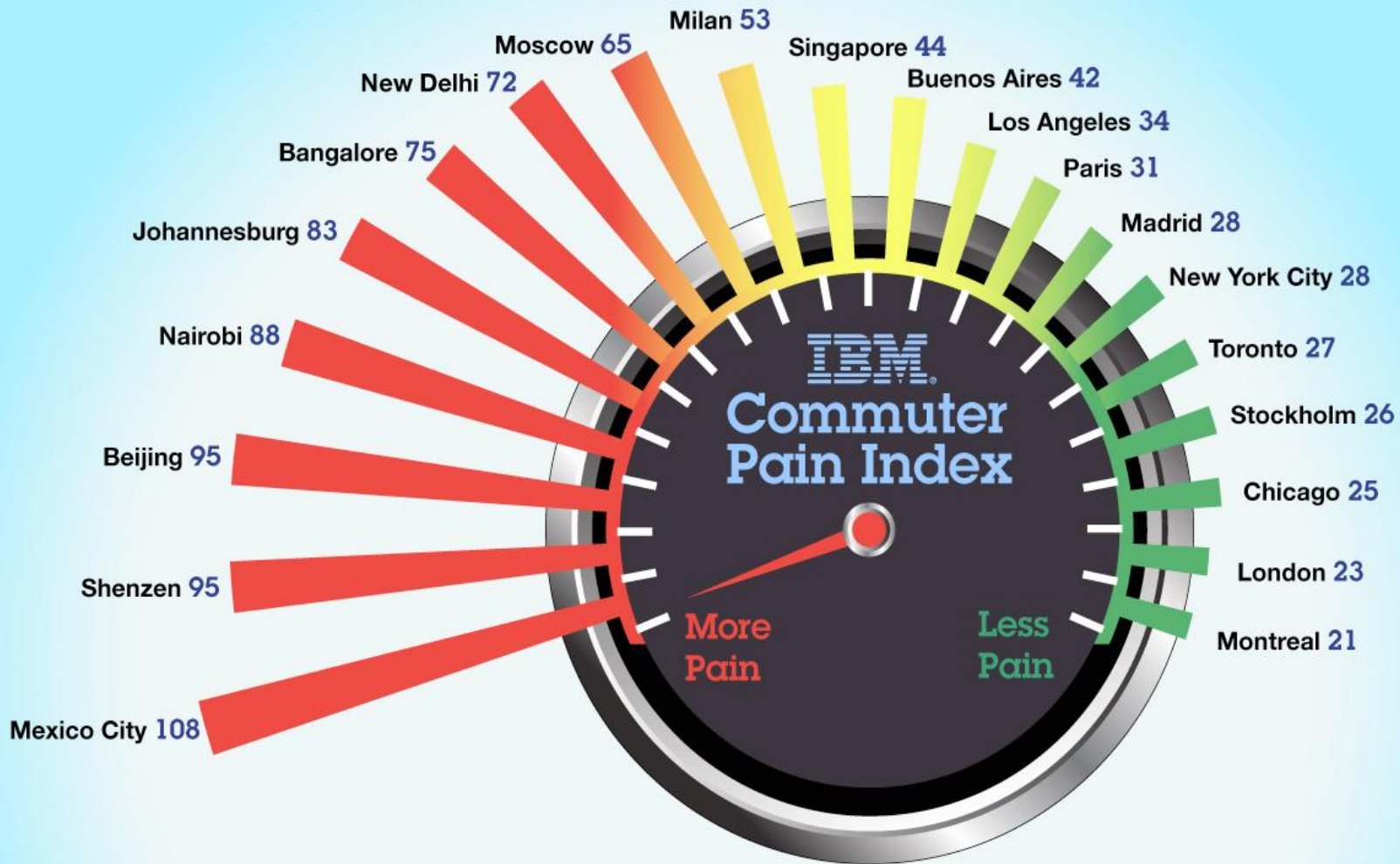


# Problemas

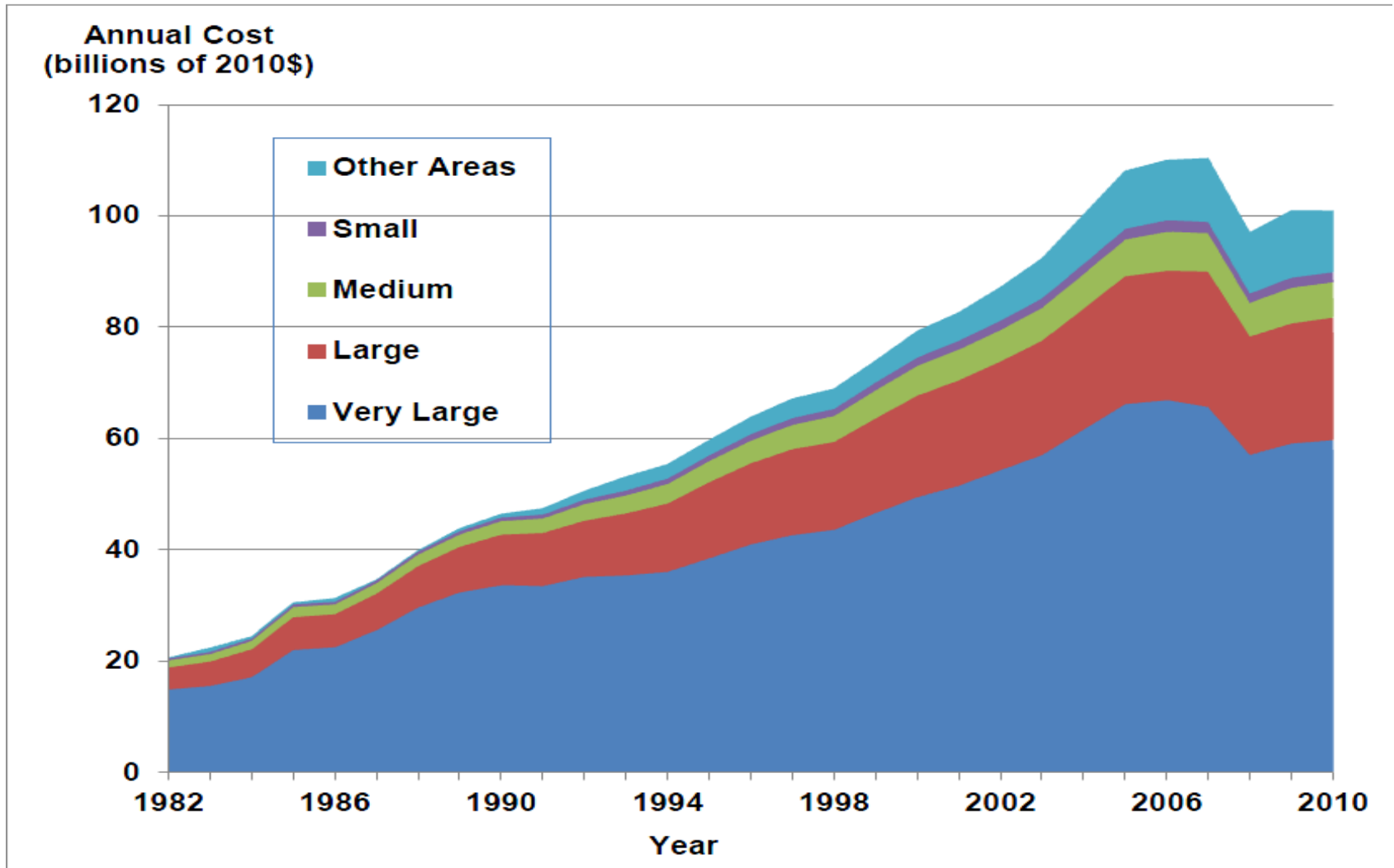




# Índice de Dolor de los Viajeros realizado por IBM



# Costos anual de la congestión en EEUU





# Situación actual

- Financiación inadecuada del transporte
  - Subsidios cruzados (perversos)
  - Cobros muy altos por servicio de transporte público
  - Financiación inequitativa de infraestructura



### Medidas para empujar:

Precios de combustibles, Cobros por propiedad, Cobros por congestión, Gestión de estacionamientos, Reducir la movilidad y velocidad del automóvil, Planificación integrada de usos del suelo, Fiscalización, Restricciones regulatorias.

EMPUJAR



ATRAER

### Medidas para atraer:

Mejorar transporte público, infraestructura para bicicletas y peatones, sensibilización ciudadana, ampliar opciones de movilidad



### Medias para empujar y atraer:

Redistribución de perfiles viales integrales con espacios para peatones, ciclistas y autobuses, Reorganización de los tiempos en los cruces semaforizados para favorecer al transporte no motorizado, Participación ciudadana y mercadeo

# ¿Qué queremos financiar?

## Según modos

- Transporte no motorizado
  - ciclorrutas
  - cicloparqueaderos gratis
  - bicicletas públicas (gratis?)
- Transporte público / masivo
- Seguridad vial
- Transporte privado...?
- Subsidios al transporte?



# ¿Qué queremos financiar? (para transporte público)

## “Mayores”

- Mejor **calidad de servicio** en el largo plazo
- Mayor **nivel de involucramiento de sector privado** en el largo plazo

## “Menores”

- Menor **costo de servicio** en el largo plazo
- Menor **costo público** de la financiación

# Por qué lo queremos financiar?

- Beneficios ambientales
- Beneficios económicos
- Beneficios para la población
- Sostenibilidad!

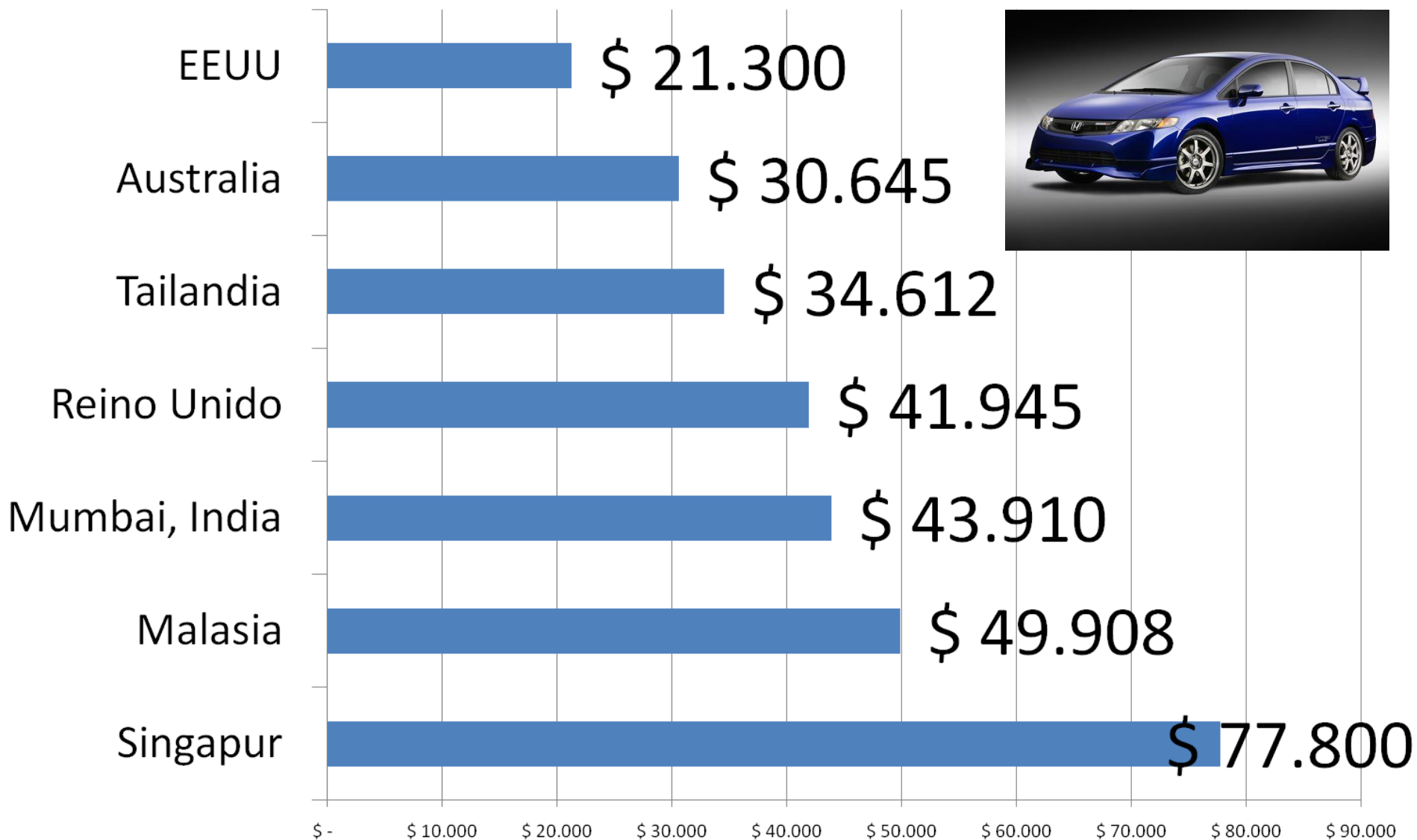


Carlosfelipe Pardo

# **Cobros a propiedad de automóviles**



## 2008 Honda Civic sedan VTi-S AT (1,8L AT) - Precio en USD



# Costo de compra de carro en Singapur

## ❑ Valor abierto del mercado (OMV)

- Evaluado por el “Customs & Excise Department”, teniendo en cuenta el precio de compra, flete, seguro, y todos los otros cargos incidentales a la venta y domicilio del carro del país de manufacturación a Singapur.

## ❑ Tarifas de registro

- Tarifa de registro (RF) \$140 , 110% de OMV<sup>1</sup>
- Tarifa de registro adicional (ARF) , 130% de OMV<sup>2</sup>
- Subasta de certificado de Titulación (COE)
- Cargo de aduana 20% of OMV
- Impuesto de Bienes y servicios: 5% basado en el valor CIF (costo, seguro & flete)

1 Para los carros registrados con COEs obtenidos desde Marzo 2004 tender ejercicio y en adelante.

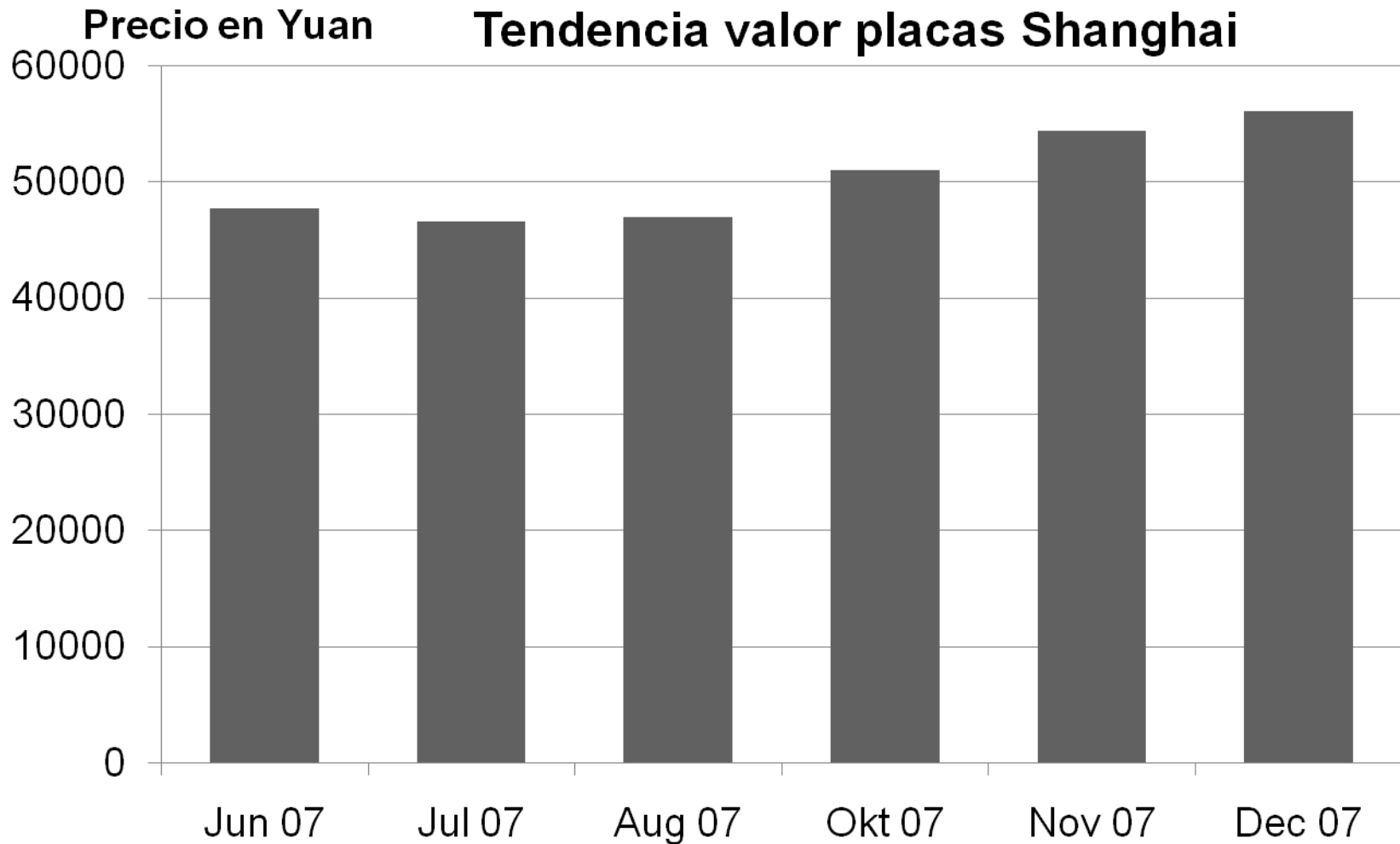
2 Para los carros registrados con COEs obtenidos antes de Marzo de 2004 ejercicio de subasta.

BMW 325i(A)		
	S\$	Euro
OMV	64543	30735
Duty	12909	6147
GST	3550	1690
ARF	83906	39955
COE	26000	12381
Total	190908	90909





# Precio promedio mensual de placas en Shanghai (por subasta - cantidad limitada)



**Precio promedio en 11 subastas 2007: 40mil yuan (4 k Euro) por placa**

# Más datos de Shanghai

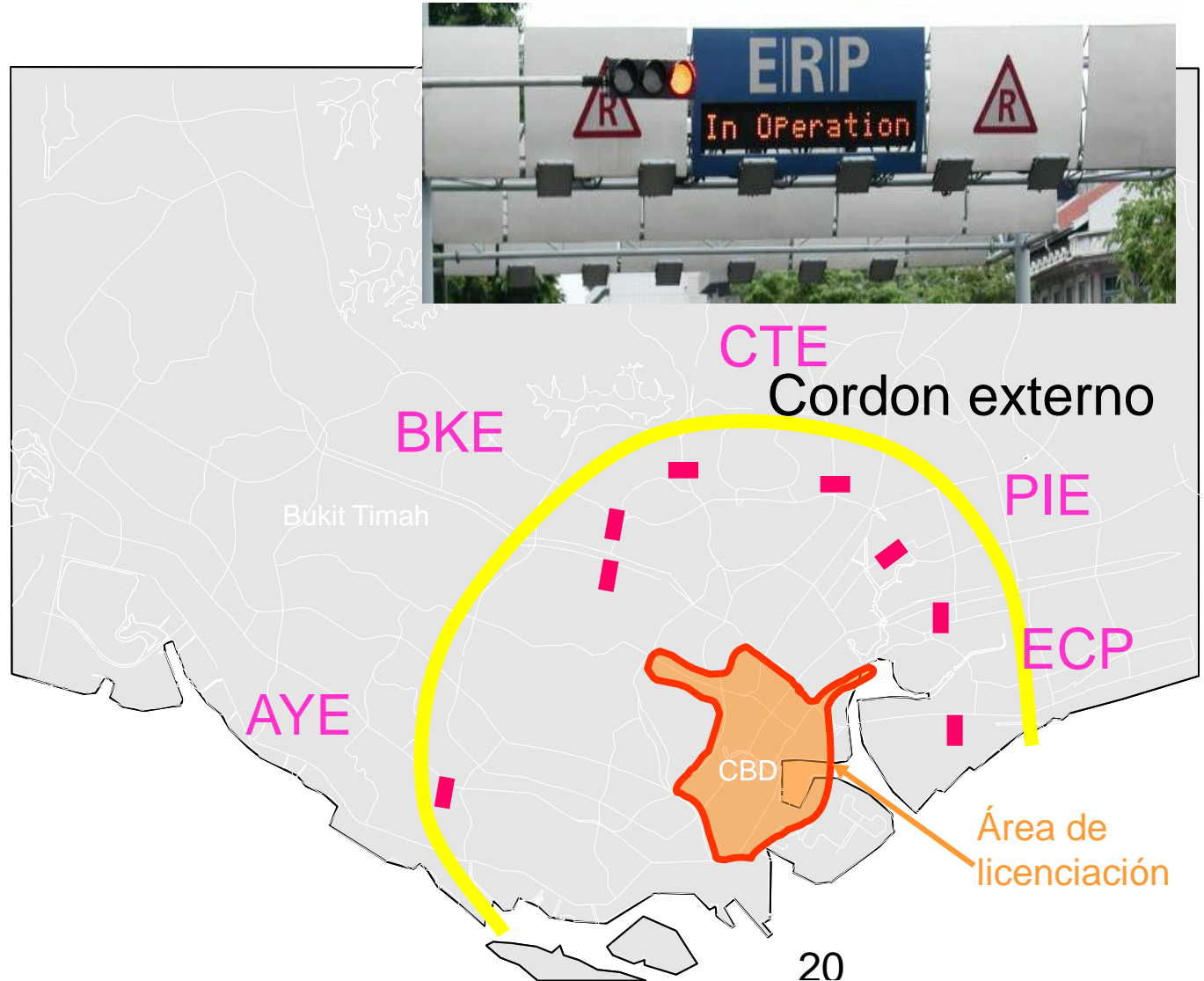
- \$ 652 millones por la entrada de 100.000 carros nuevos al año. El precio por placa es 12-15% del precio en Singapur (COE).
- Subastas subieron en 2010 a 4,15 billones de yuan (aprox 400 millones euro, US\$652.7 millones), en 2009's 2.59 billones.
- En 2010 el gobierno invirtió 2,4 billones para apoyar el transporte público: subsidio de compra de buses “verdes”, subsidio a viajes gratuitos para adultos mayores y programas de descuentos.
- Todavía hay 3,59 billones de Yuan por invertir de 2010.
- Noviembre 2011: cierre de subasta a 47mil yuan (en Octubre 53mil, casi el valor de un carro pequeño).

(ingreso fiscal de Shanghai 281 billones Yuan)

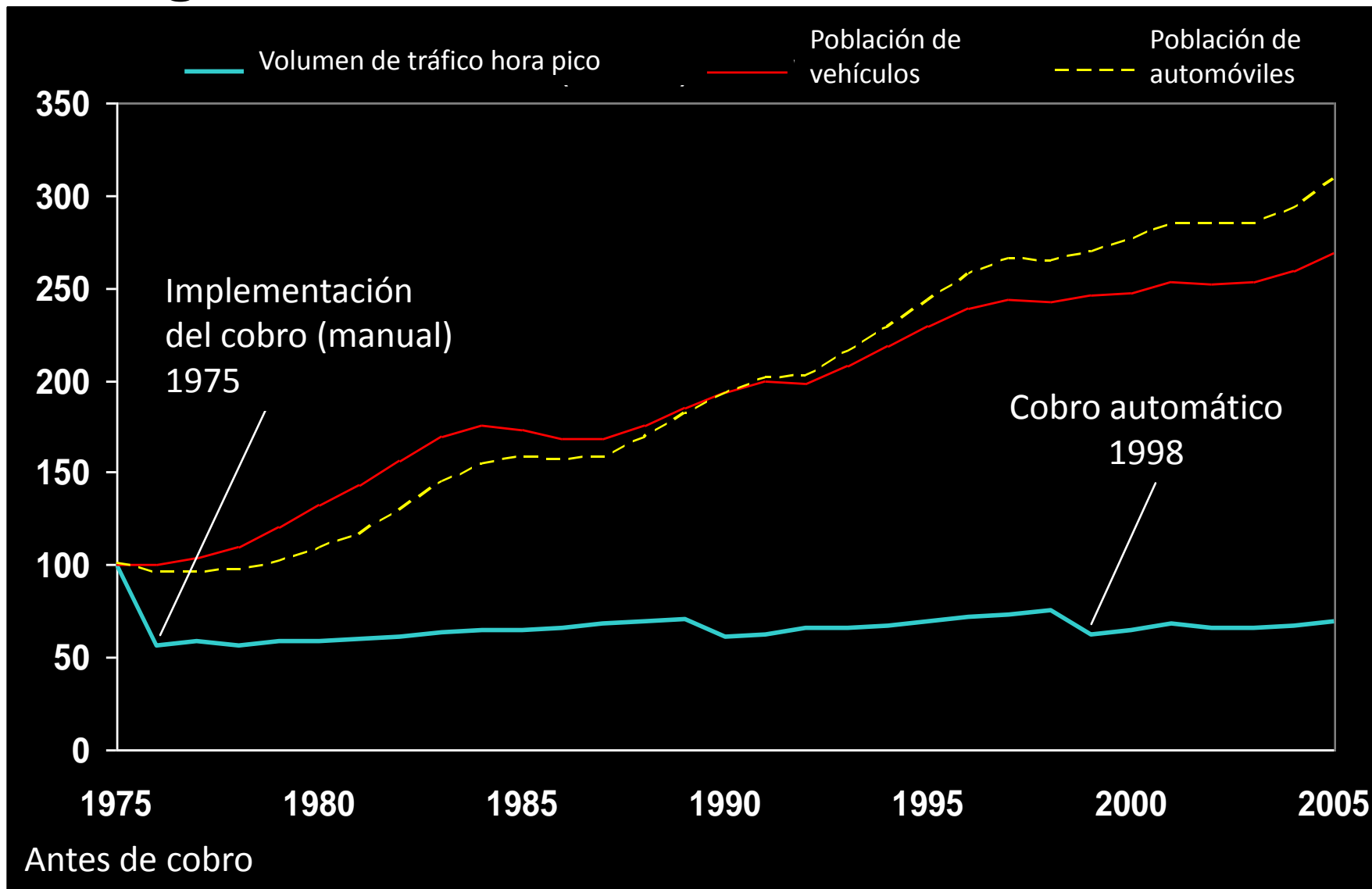
# Cobro de uso de vías

# Singapur – cobro por congestión

- Cobertura expandida en tiempo y espacio
- Total 48 “pórticos” (incl CBD, Arterias principales & autopistas)

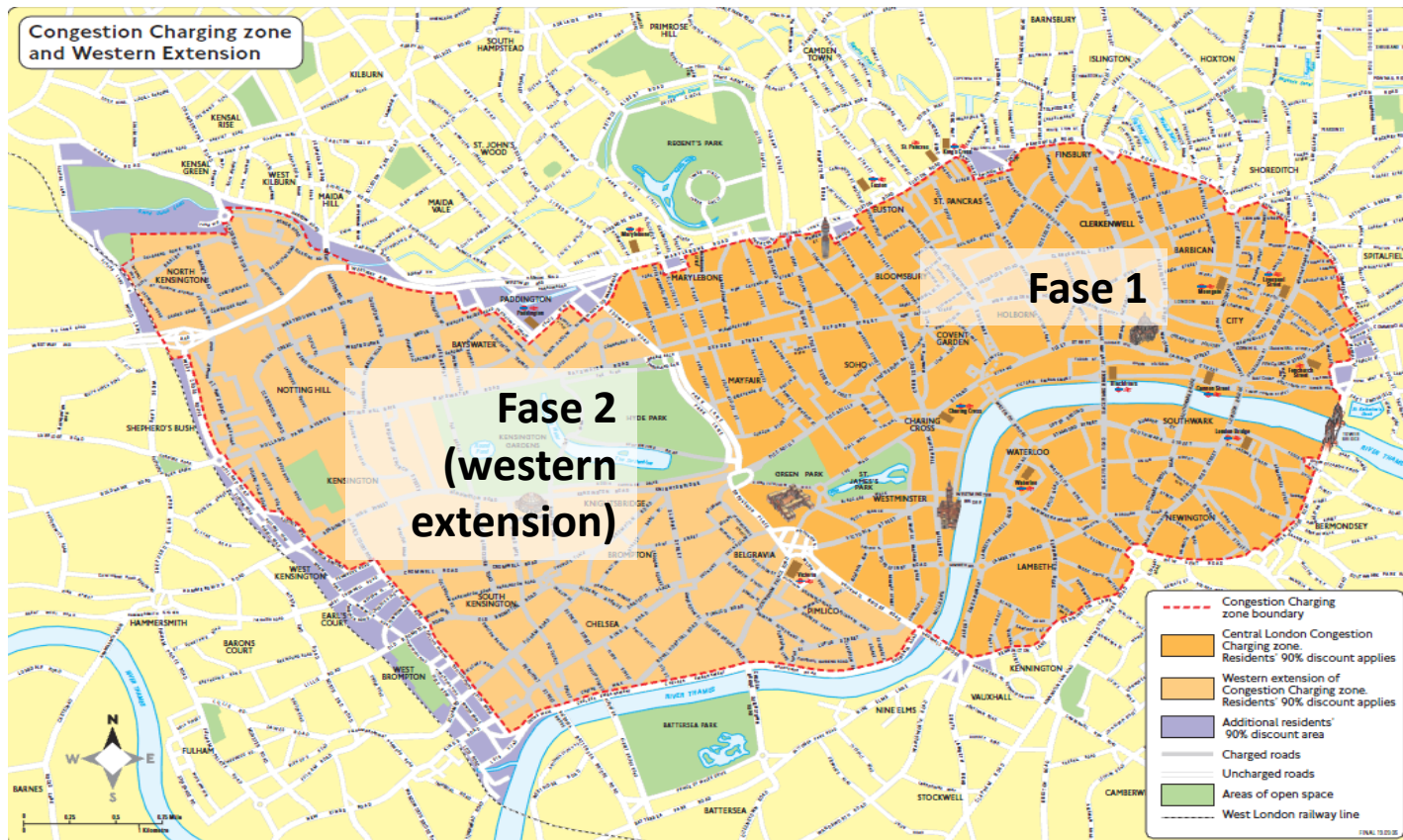


# Singapur – efectos de cobro por congestión

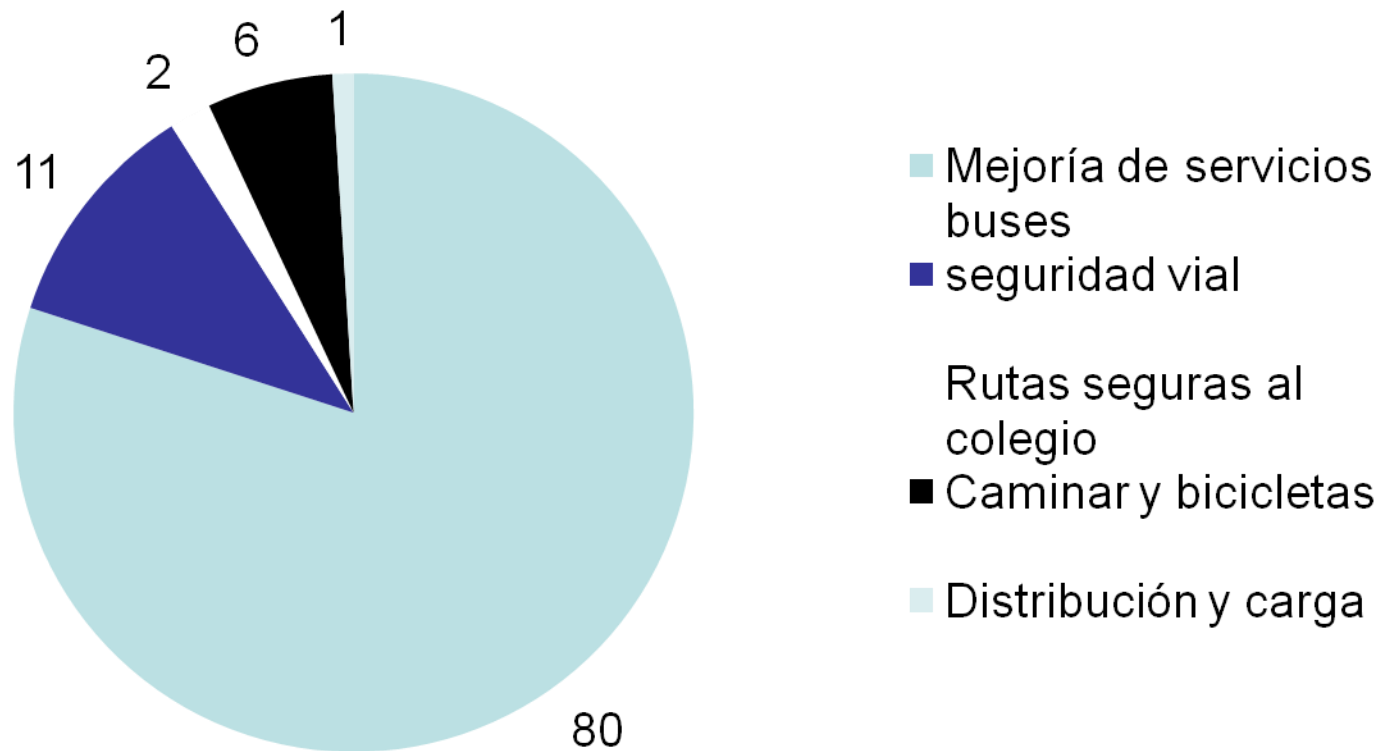


# Cobro por congestión en Londres

- 7am – 6.30pm Lunes a Viernes, sin festivos
- 8 libras esterlinas (12 USD) por entrar al centro
- Infraestructura **existente**

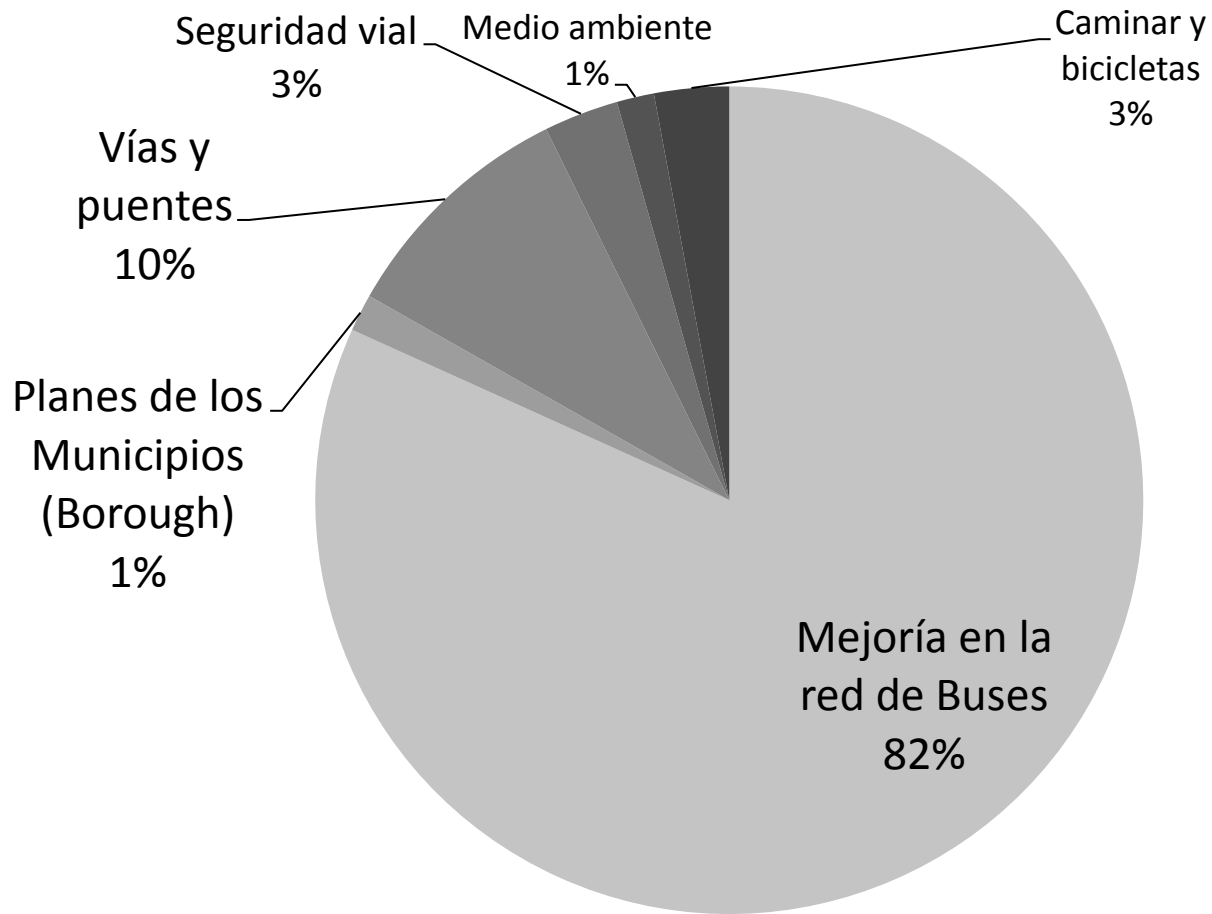


# Cobro por congestión Londres – uso de recursos (%)



**Infraestructura??**

# Cobro por congestión Londres – uso de recursos (%)

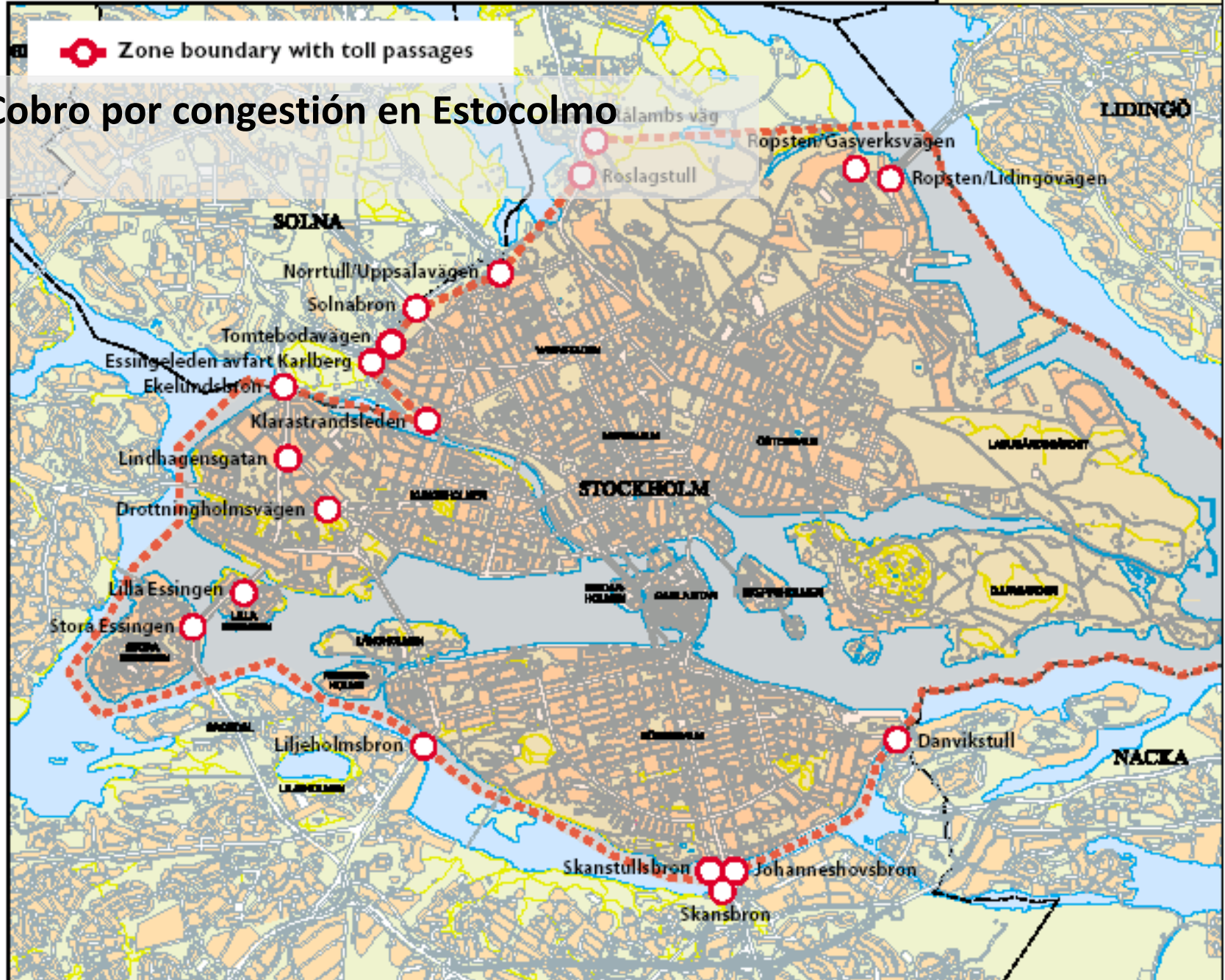




# Londres- Costo estimado e ingresos (5 años)

	<b>Total NPV</b>	<b>Por año</b>
<i>Costos capitales</i>	£180M	£36M
Costos de Operación	£320M	£64M
<b>Costo Total</b>	<b>£500M</b>	<b>£92M</b>
Ingresos por cobro	£690M	£118M
Ingresos por infracciones	£110M	£72M
<b>Total ingresos</b>	<b>£800M</b>	<b>£190M</b>
<b>Beneficio neto</b>	<b>£300M</b>	<b>£97M</b>

# Cobro por congestión en Estocolmo



Source: [www.stockholm.se/files/63600-63699/file\\_63617.pdf](http://www.stockholm.se/files/63600-63699/file_63617.pdf)