

# **Efectos de las mejoras ciclistas y peatonales en Londres y su periferia: lecciones para otras ciudades**

Dr. Rachel Aldred

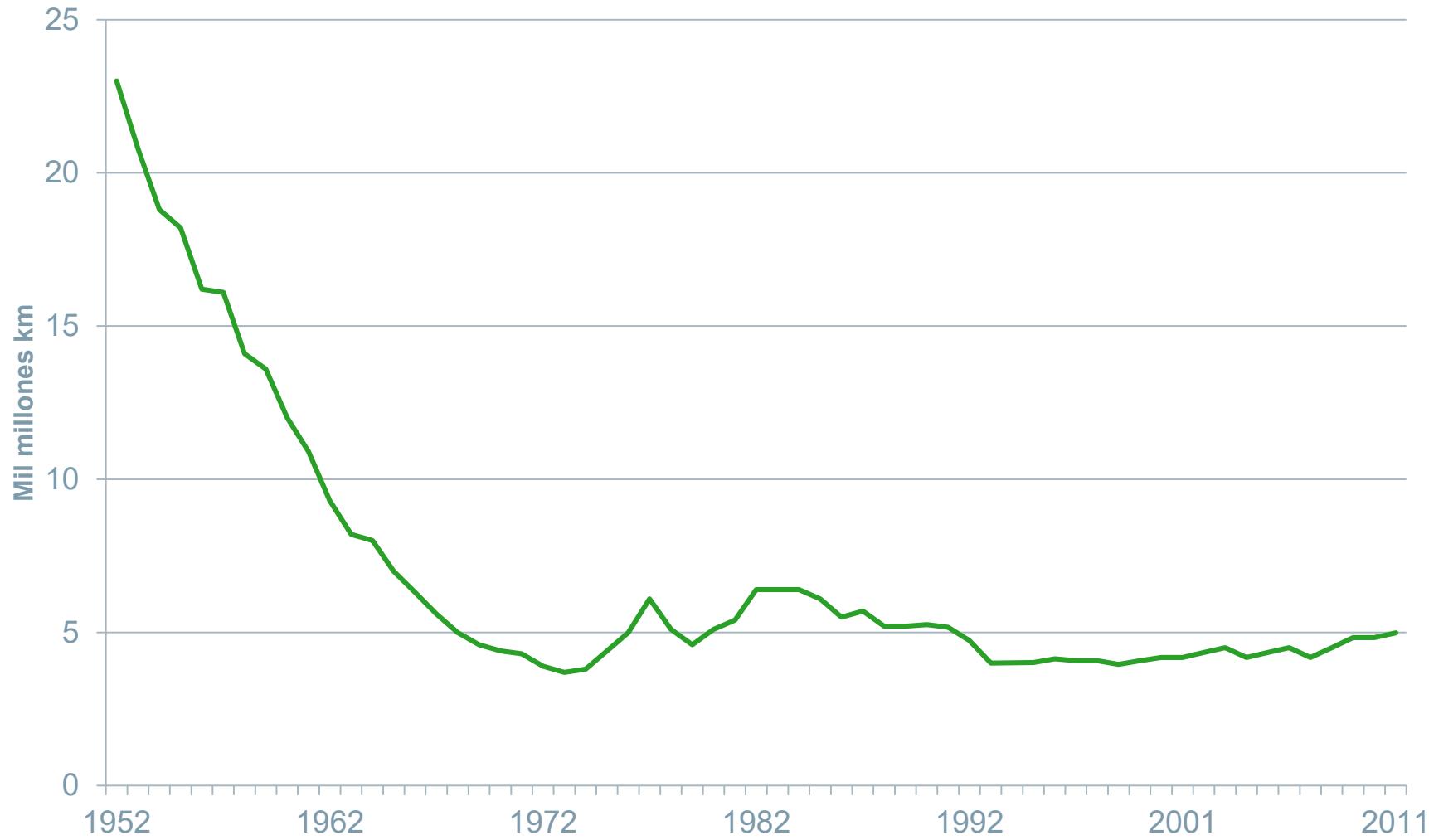
University of Westminster

@RachelAldred

rachelaldred.org

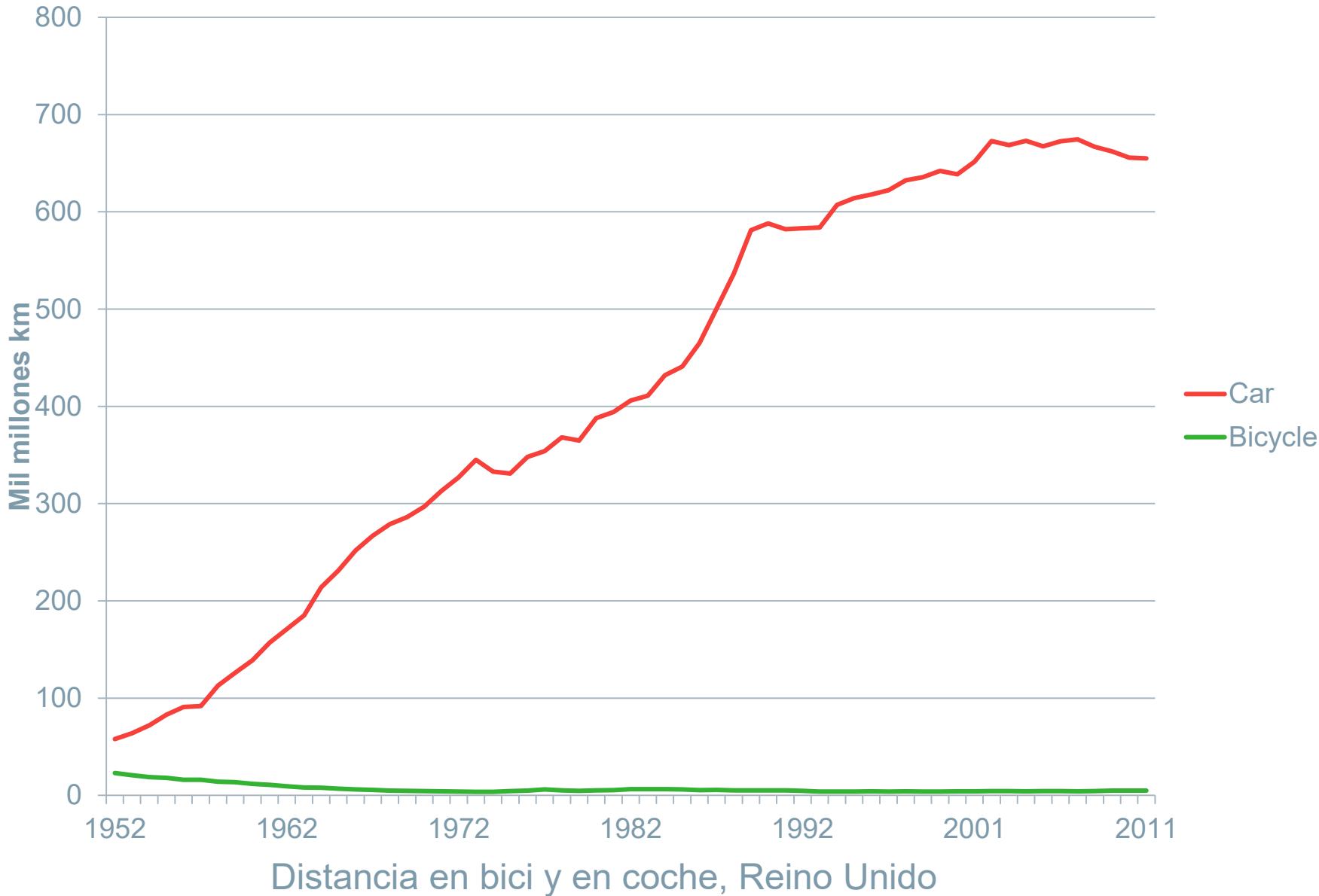
[r.aldred@westminster.ac.uk](mailto:r.aldred@westminster.ac.uk)

## La desaparición de la bicicleta...

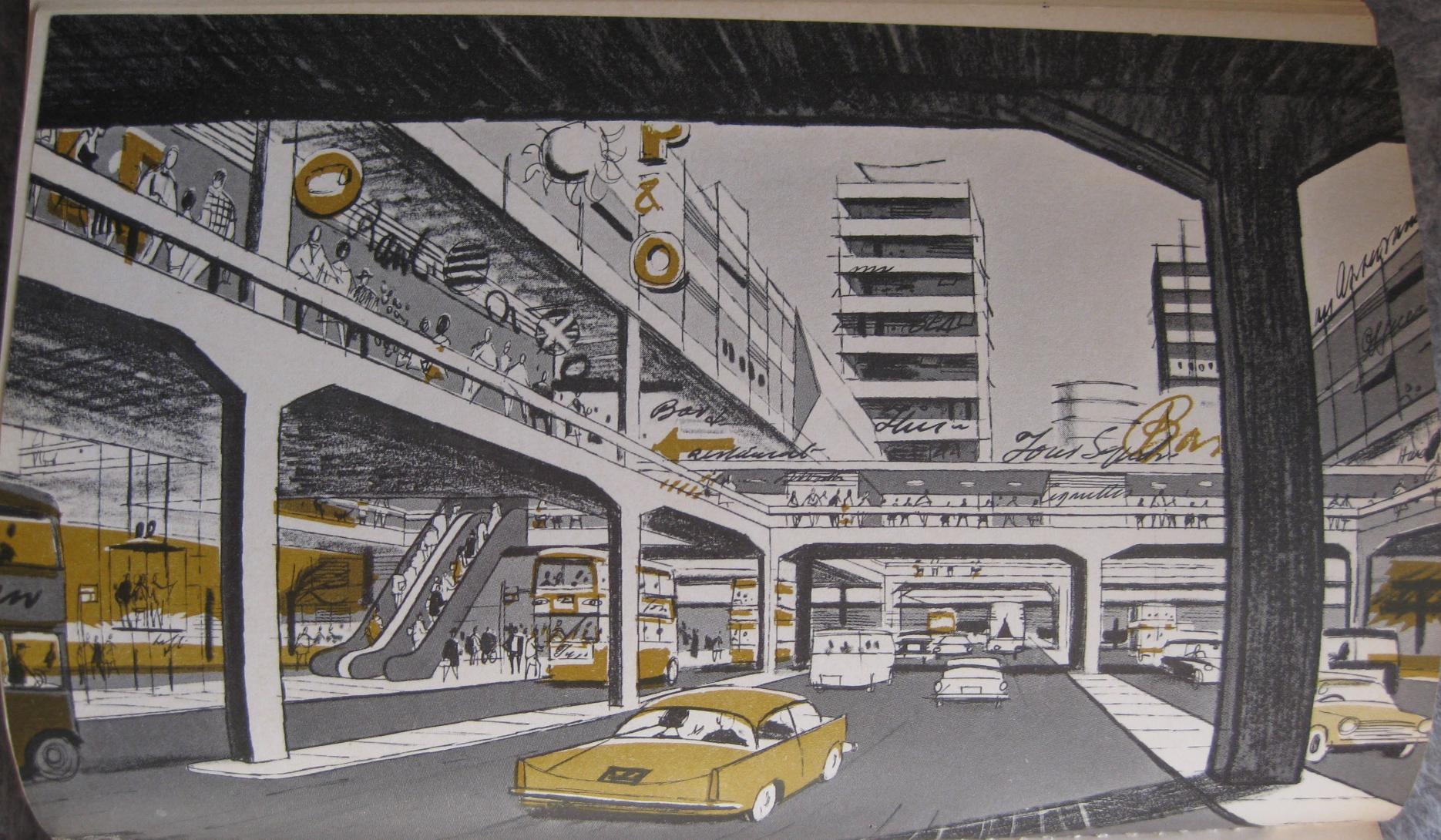


Distancia en bici, Reino Unido

## ...y lo que la mató

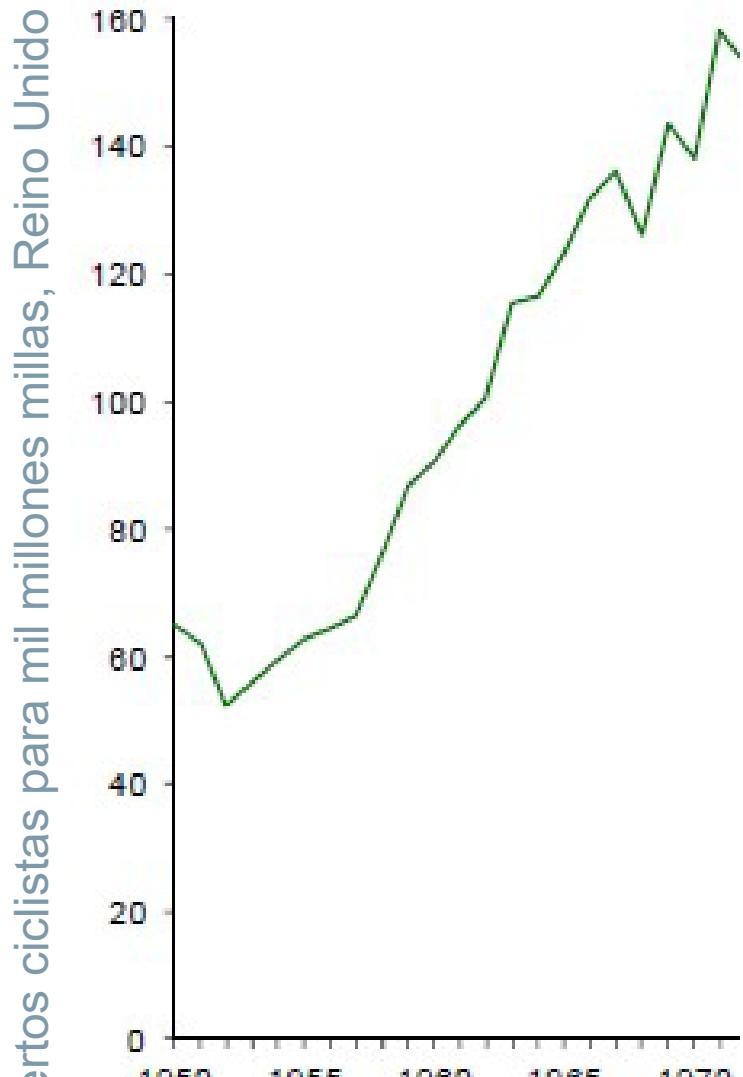


# La planificación después de la segunda guerra mundial: ¡prioridad al coche!

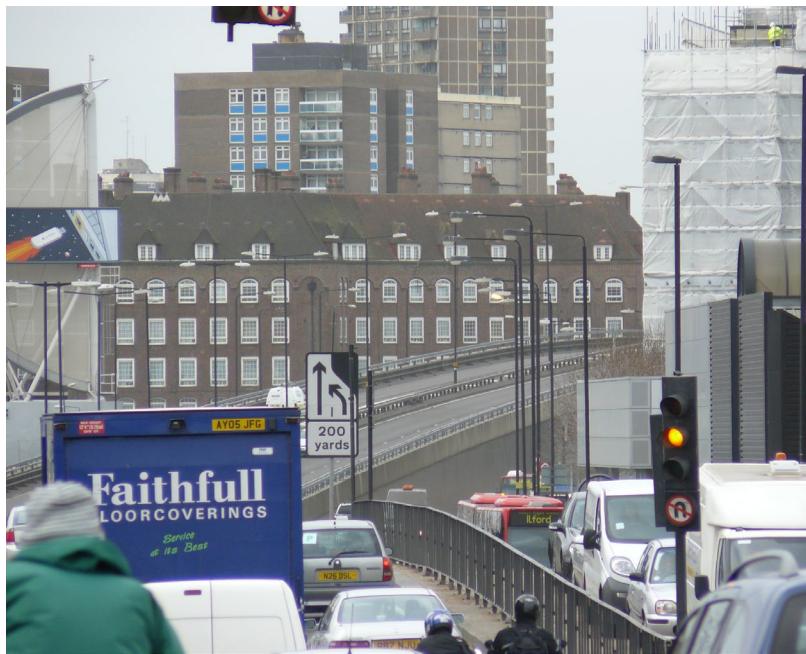


Traffic in Towns ('The Buchanan Report'), 1963

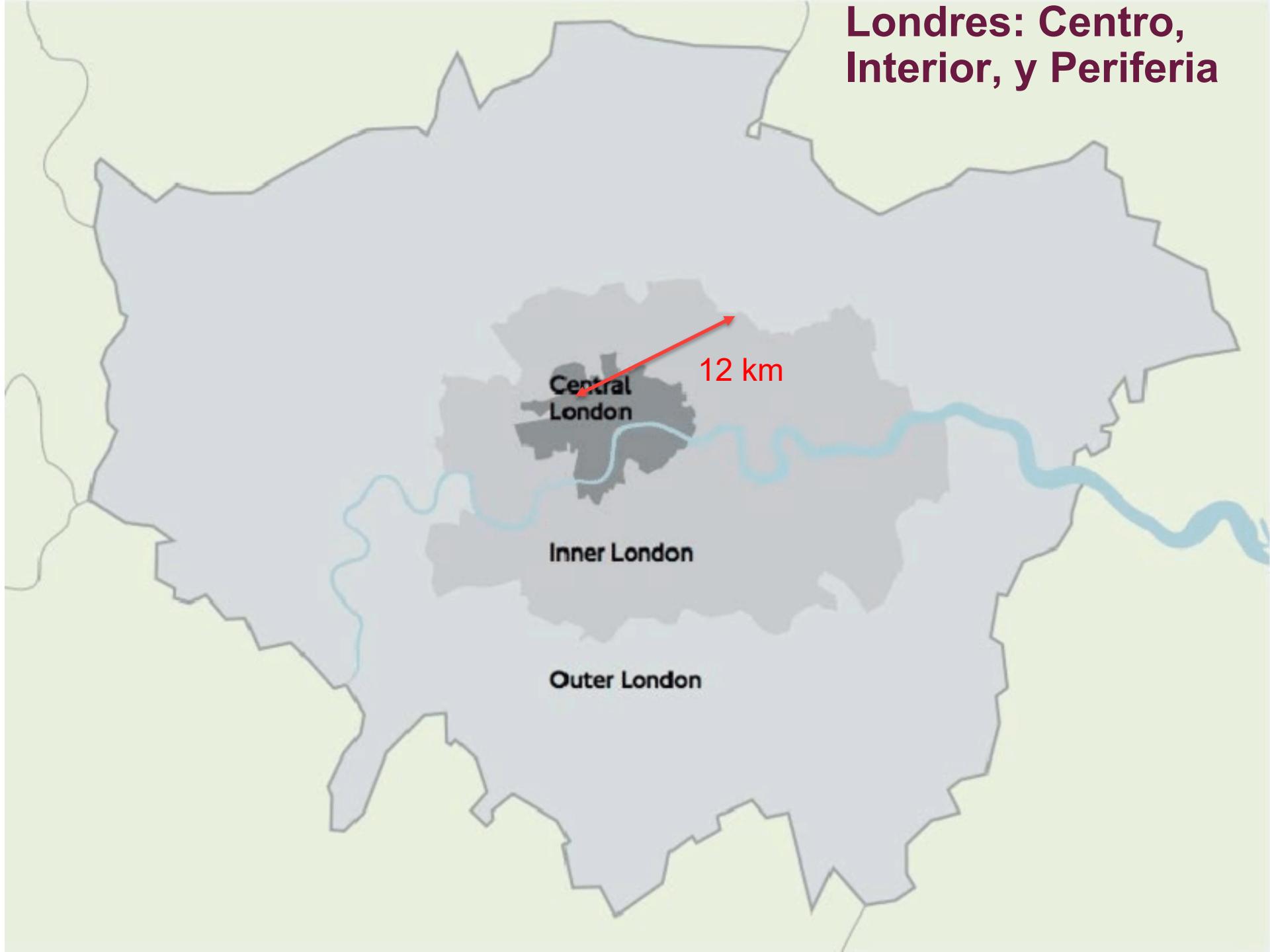
# Y los resultados: heridos y muertos, y los coches reemplazaron niños y niñas en nuestras calles.



Parliament 2012 - [www.parliament.uk/briefing-papers/SN06224.pdf](http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN06224.pdf)

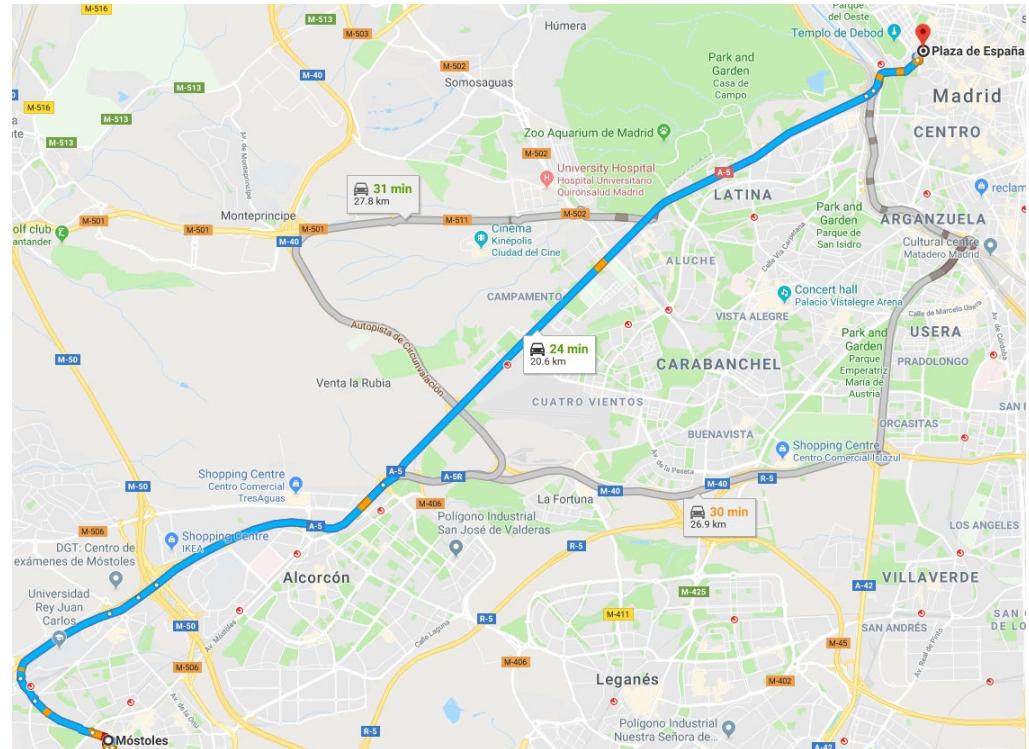
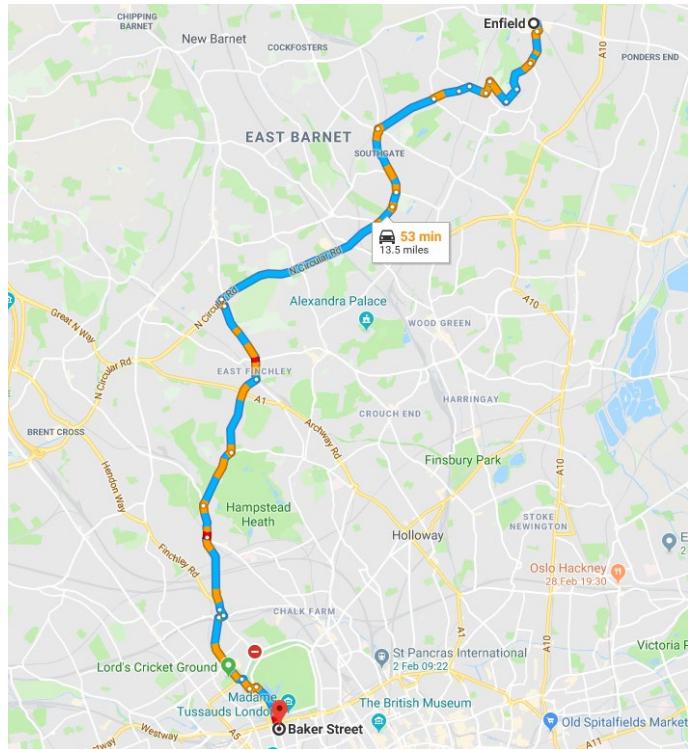


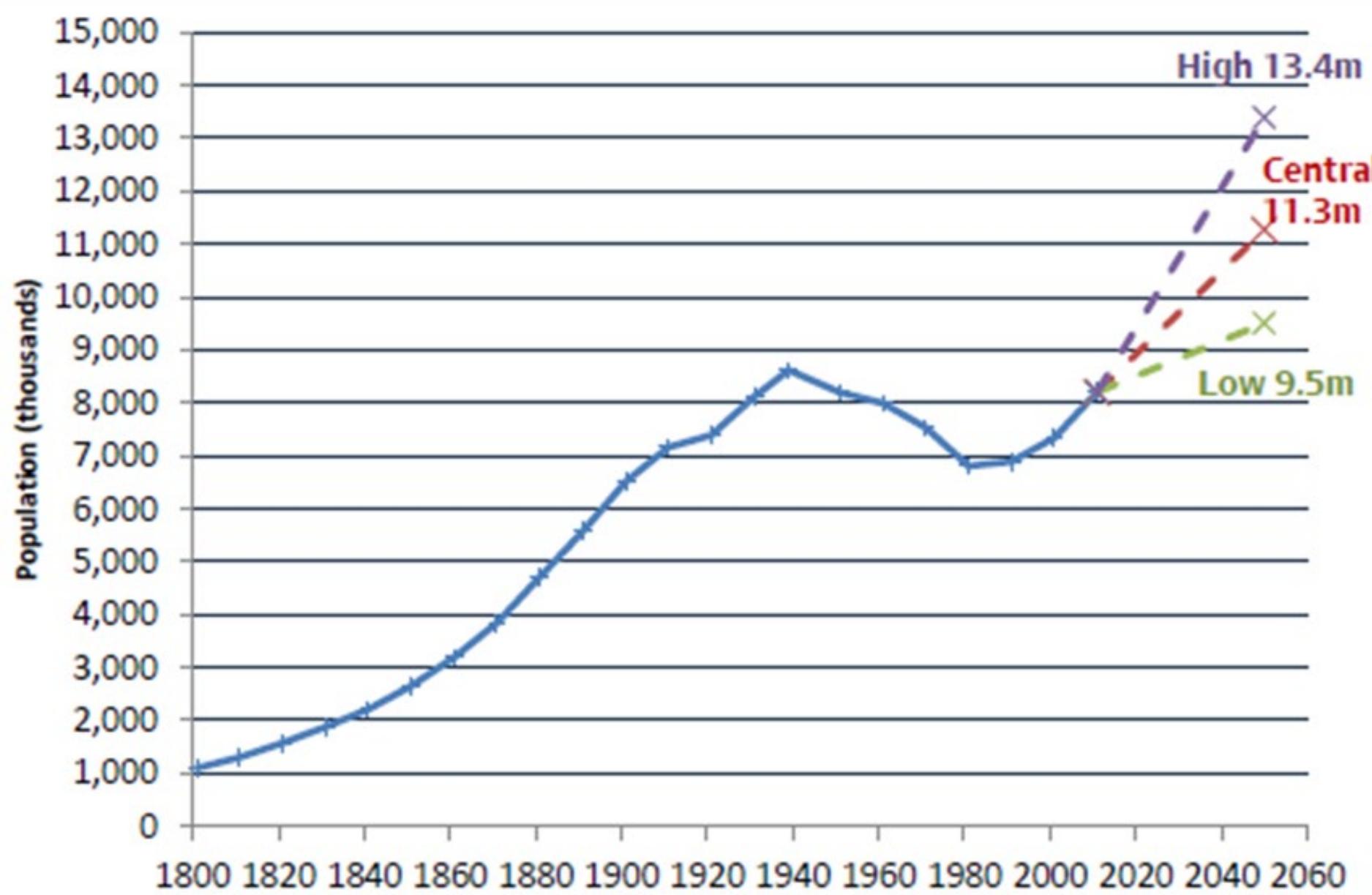
# Londres: Centro, Interior, y Periferia



# De Enfield (periferia, norte) a Baker St (centro, norte) – c. 20km

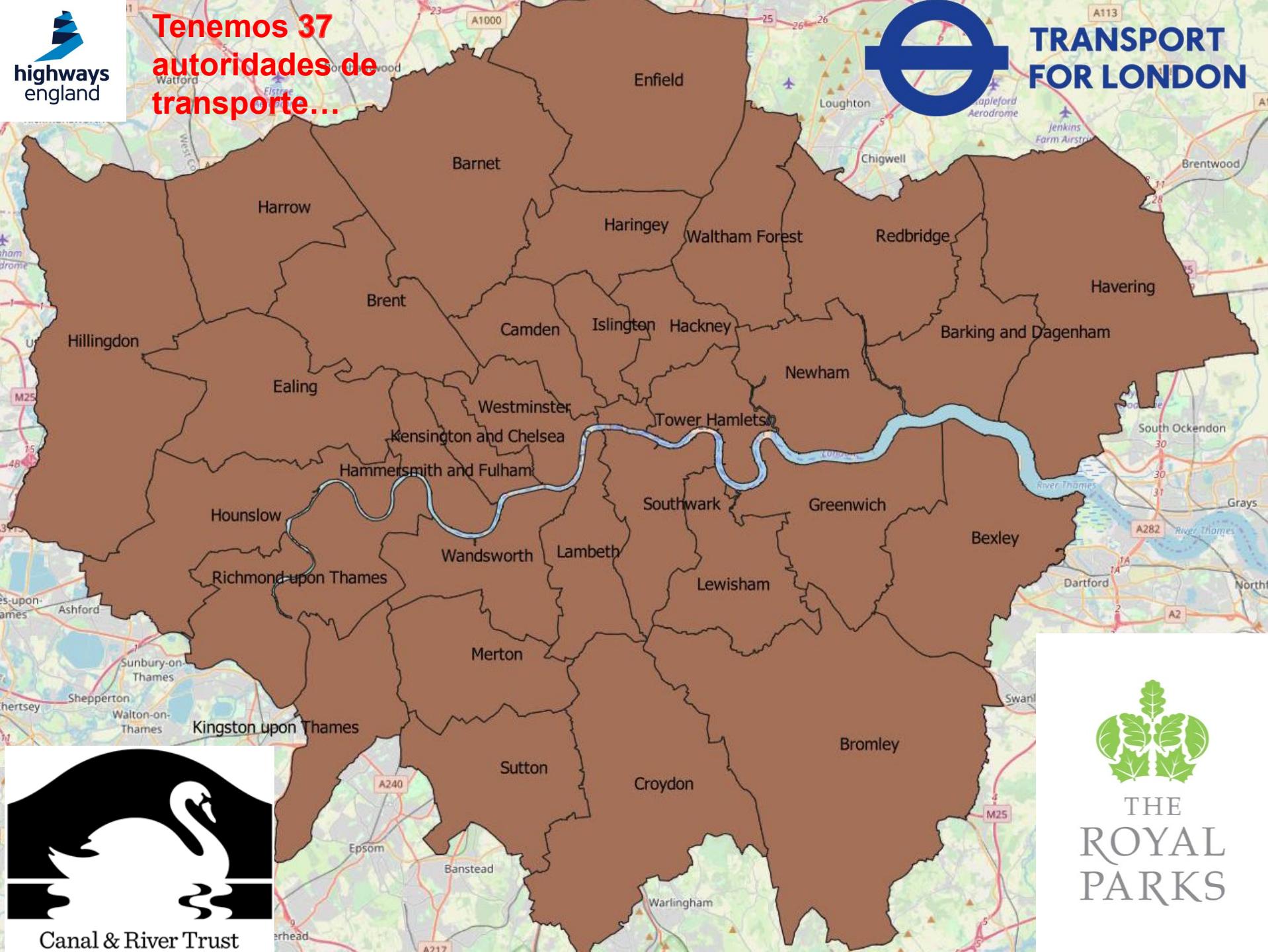
## Parecido (en términos de distancia!) a Móstoles – Plaza de España





¡Y no hay espacio para más coches!





Tenemos 37 autoridades de transporte...



TRANSPORT FOR LONDON



THE  
ROYAL  
PARKS



Hackney

Google



Islington

Google



Camden

Google



Westminster

Image capture: Feb 2018 © 2019 Google

## Para los alcaldes de Londres, el transporte siempre está muy importante



30

# Viajes en Londres, por tipo de transporte

Viajes diarios (millones)

25

20

10

5

0

1996

1998

2000

2002

2004

2006

2008

2010

2012

2014

2016

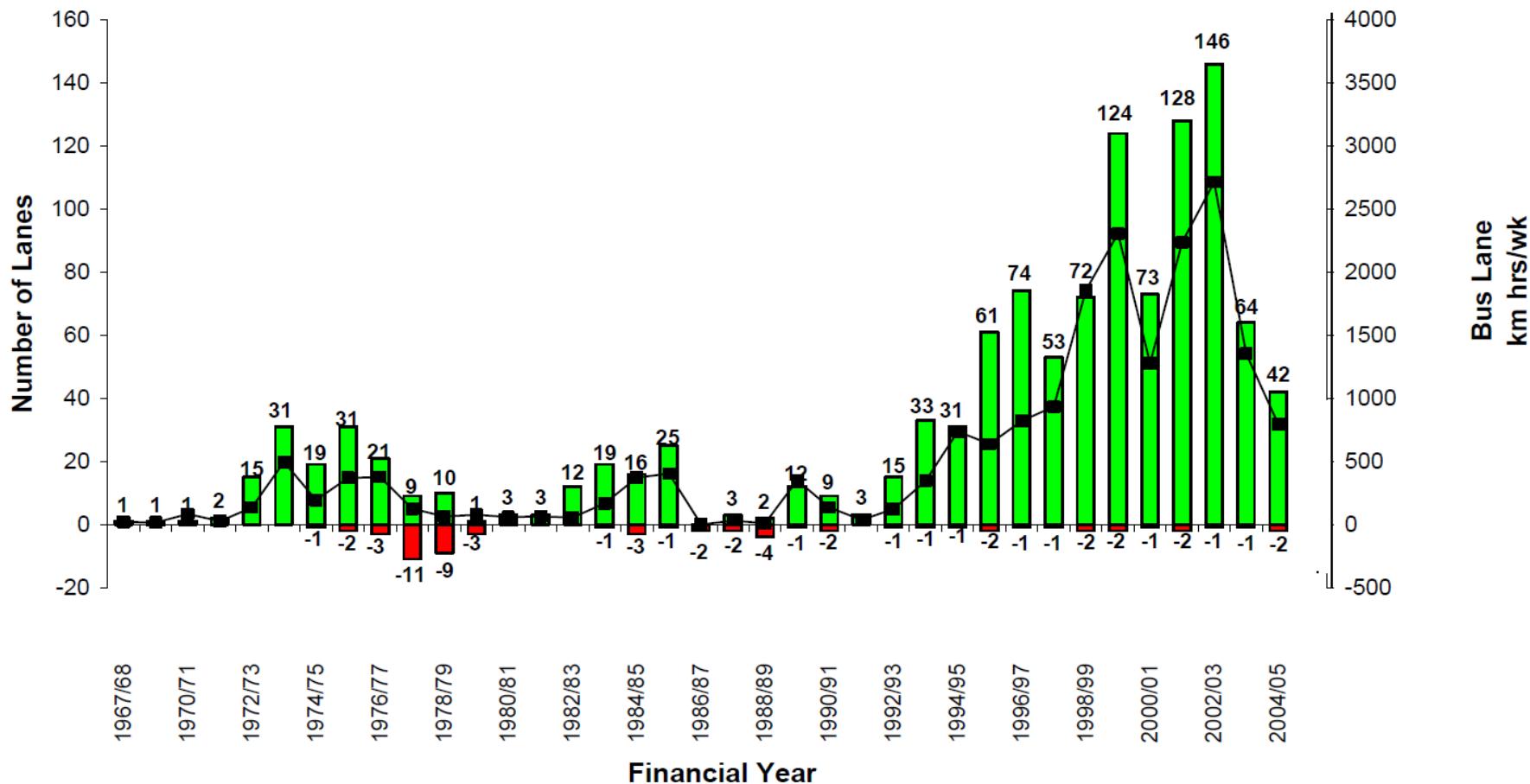
En bici

A pie

Transporte público

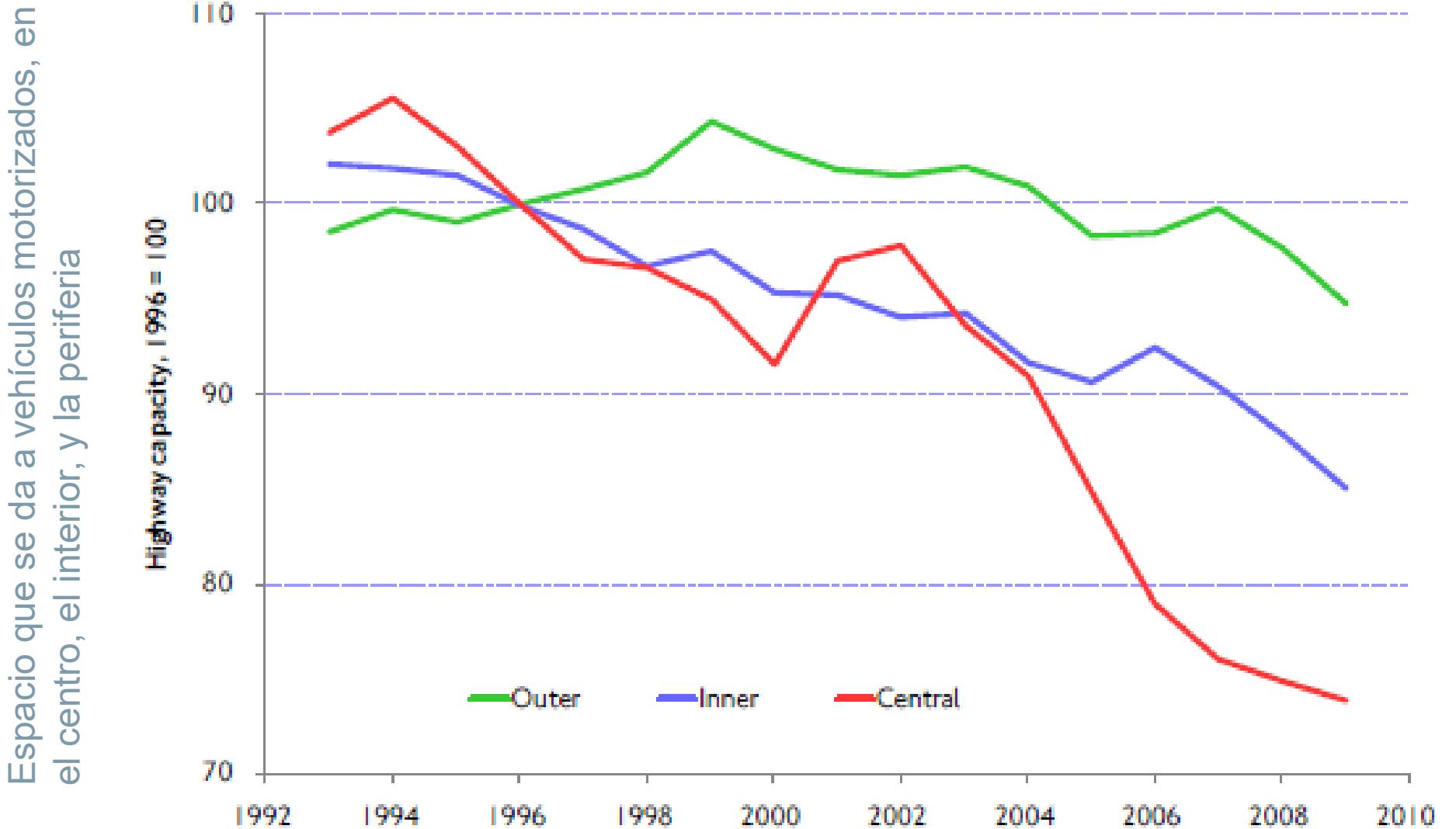
Vehículo privado

# Mejoraron el servicio de autobuses, con más carriles bus, más prioridad, y tarifas más baratas



Gardner et al 2006

# Reasignación de espacio, especialmente en el centro (para autobuses y peatones, principalmente)



## Antes (Trafalgar Square)



# Y después



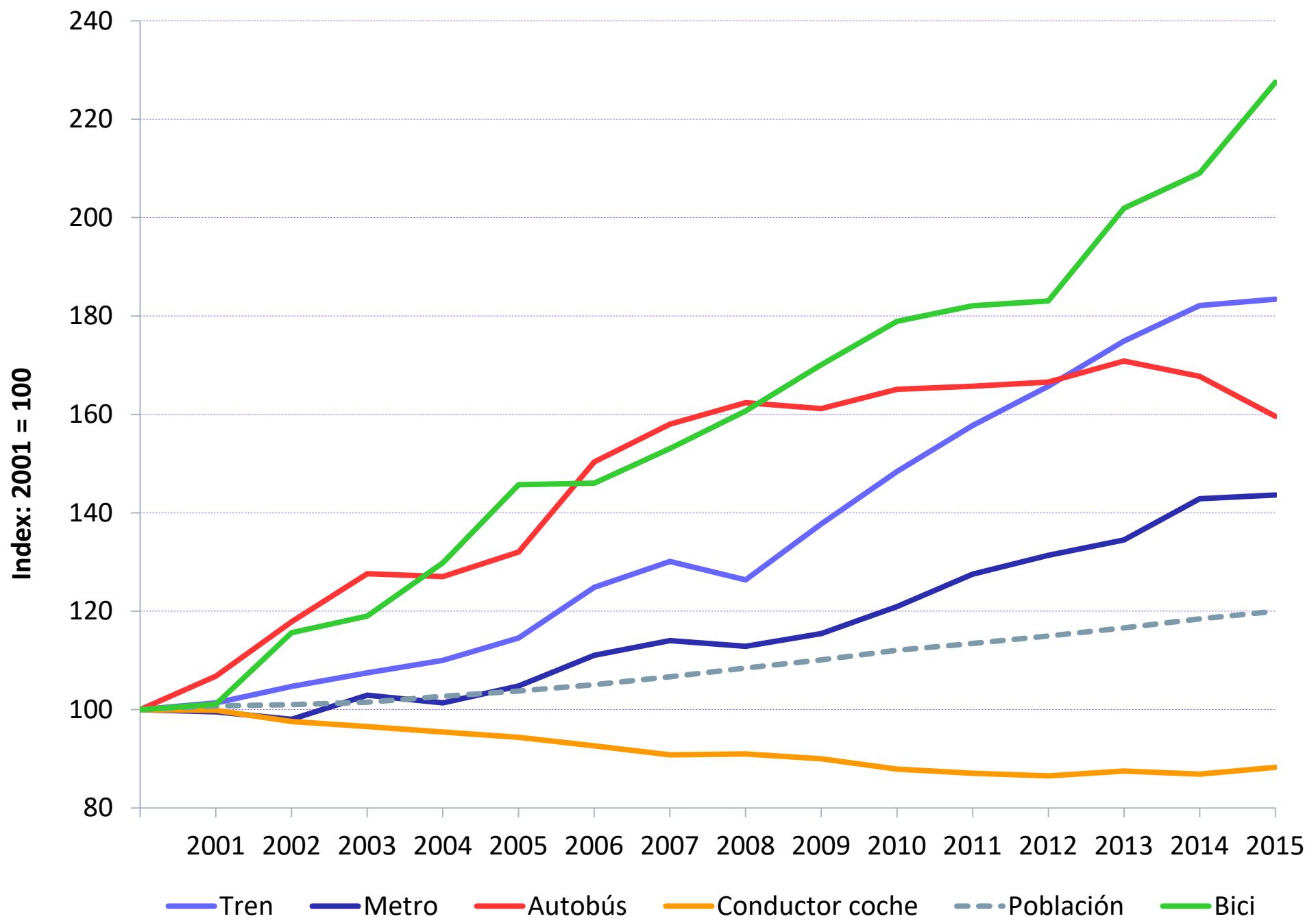


Table I People entering central London in the weekday morning peak, by mode of transport, 2000 to 2011.

Thousands of people

Year	All modes	National Rail	of which transfer to LUL or DLR	LUL and DLR					Coach/minibus	Car	Taxi	Two-wheeled motor vehicles	Cycle
				DLR	Bus	15	137	17					
2000	1,108	465	196	579	73	15	137	8				17	12
2001	1,093	468	204	581	81	10	122	7				16	12
2002	1,068	451	206	586	88	10	105	7				15	12
2003	1,029	455	190	530	104	10	86	7				16	12
2004	1,043	452	196	540	116	9	86	7				16	14
2005	1,058	465	200	544	115	9	84	8				16	17
2006	1,105	483	212	591	116	8	78	7				15	18
2007	1,146	511	227	624	113	9	75	6				15	19
2008	1,155	510	227	632	114	11	70	7				15	23
2009	1,112	490	225	604	115	11	70	6				15	27
2010	1,124	510	236	611	114	10	67	6				14	28
2011	1,163	523	243	638	113	11	67	6				14	33

Source: TfL Group Planning, Strategic Analysis.

## Local Transport Note 2/08

October 2008



# Cycle Infrastructure Design



## Local Transport Note 2/08

October 2008



## Cycle Infrastructure Design



...A quien imaginamos como gente  
en bicicleta?

A menudo un 'ciclista', un hombre  
de unos treintas años, viajando  
solo y rápido al trabajo, con ropa  
deportiva y casco, muy intrépido...  
Y es ~1% de la población.



Foto de Betty: Kat Jungnickel

Transport for London



# CYCLING REVOLUTION LONDON

MAYOR OF LONDON

Transport for London



La imagen del ciclismo en 2010

# Infraestructura v.1: hay dinero, pero sin la voluntad política y sin una visión de ciclismo para todos



**Esas locuras todavía existen en algunas <<rutas ciclistas'>> en Londres: pero al menos casi nadie piensan que sean buenas hoy en día...**



Foto: Hackney Cyclist

**JOIN THE PROTEST RIDE ON FRIDAY 12TH JULY**

**SAFE SPACE FOR CYCLING ON LONDON'S STREETS**

At 6pm on Friday 12 July, all Londoners are invited to join the London Cycling Campaign protest ride from Tower Hill to Aldgate calling on the Mayor to provide dedicated space for cycling across the capital.



Protest ride details

- Meet 6pm for 6.15pm start at Tower Hill (where it meets Minories)  
<http://goo.gl/maps/8Czme>
- The protest ride will last approximately 20-30 minutes, including a brief stop at the junction of A11 Whitechapel Road and A1202 Commercial Street to pay respects at the place where last week's victim died
- The ride will be marshalled by LCC staff and volunteers, and will finish at Altab Ali Park around 6.30pm

In the wake of two cycling fatalities in recent weeks - one in Aldgate, the other in Lewisham - the protest ride will remind the Mayor and local councils that Londoners cycling on busy roads need dedicated space to protect them from fast-moving and heavy motor traffic.



YOUR CITY. YOUR MAYOR. VOTE BIKE!

[www.londonhersonbikes.org](http://www.londonhersonbikes.org)



Cycling Vision, GLA 2013



La imagen del ciclismo en 2013

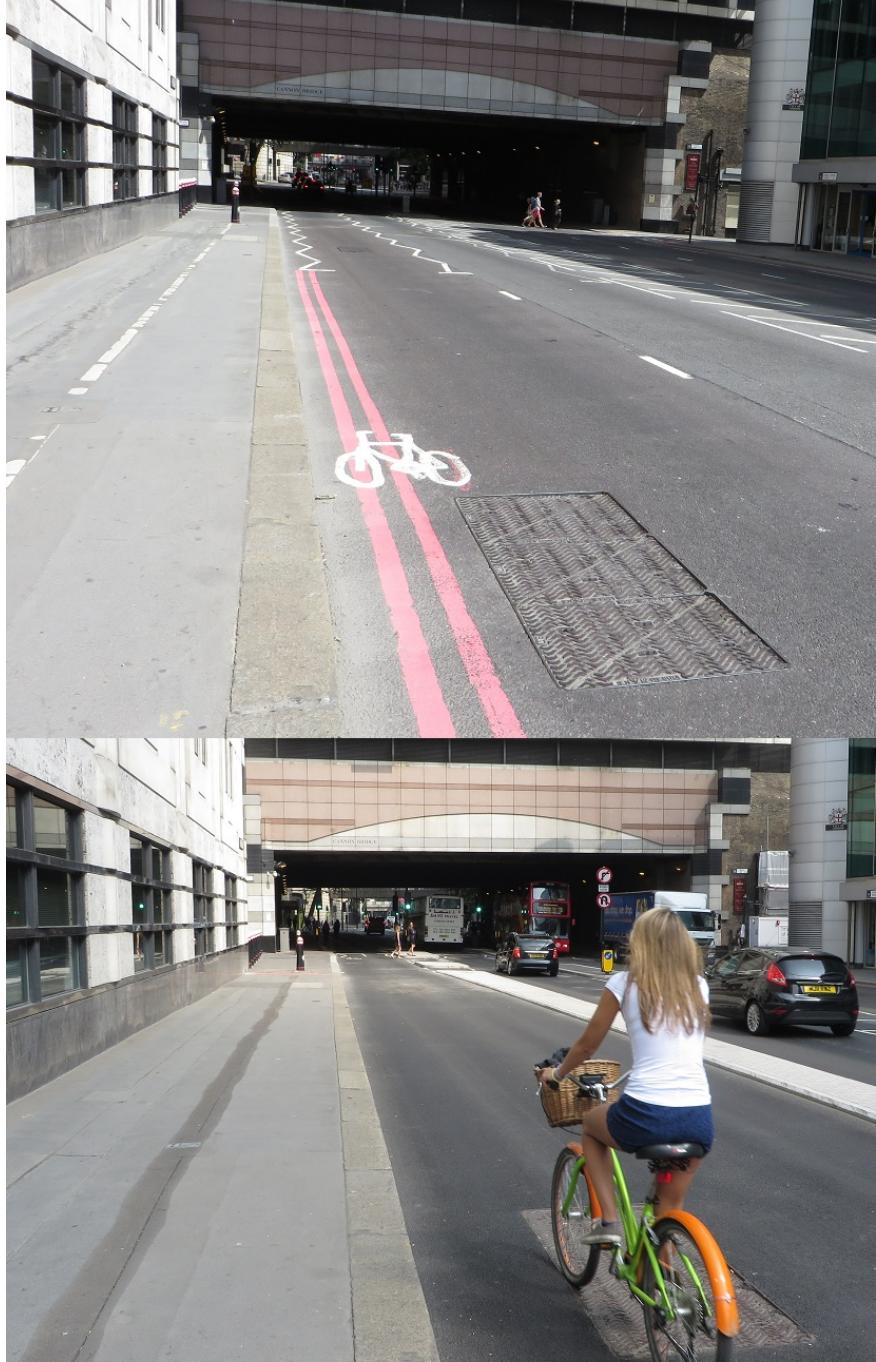
## Infraestructura nueva (2015-)

Imágenes del blog

Hackney Cyclist: Before and After  
pictures of E-W Superhighway

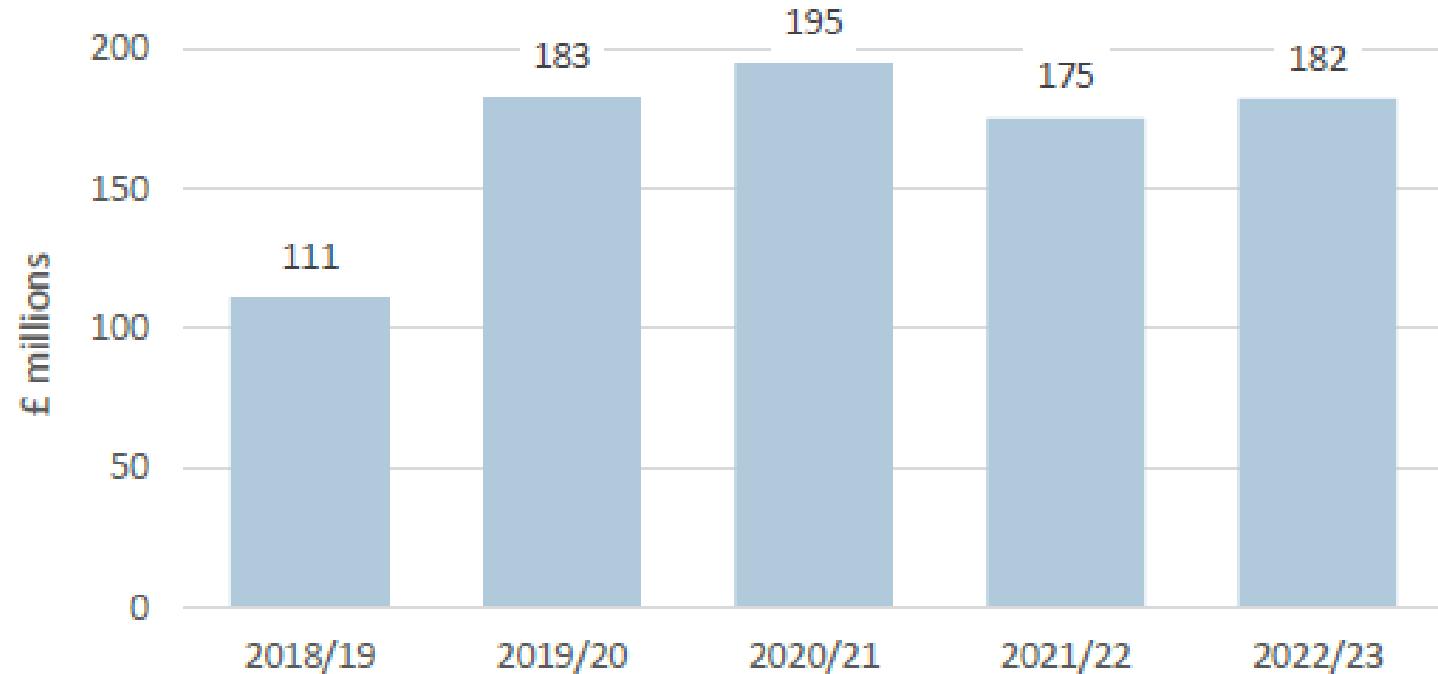
[http://hackneycyclist.blogspot.com/2016\\_06\\_01\\_archive.html](http://hackneycyclist.blogspot.com/2016_06_01_archive.html)





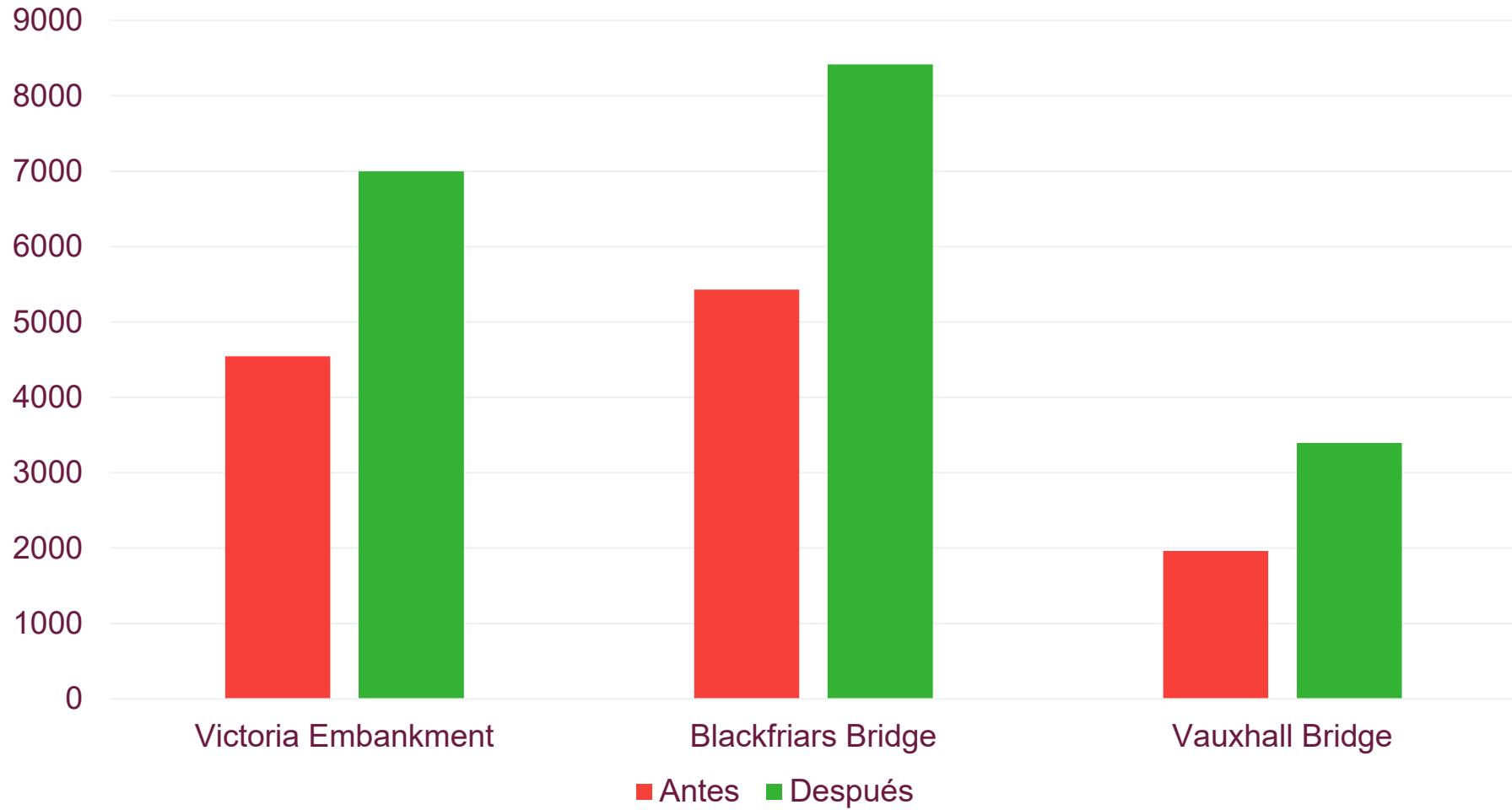


## Fondos: ahora más de £100 millones cada año (c. 15 Euros por habitante, c. 6x más del resto de Inglaterra)



Source: TfL Business Plan

## Ciclistas en hora punta, antes y después de construir la infraestructura protegida



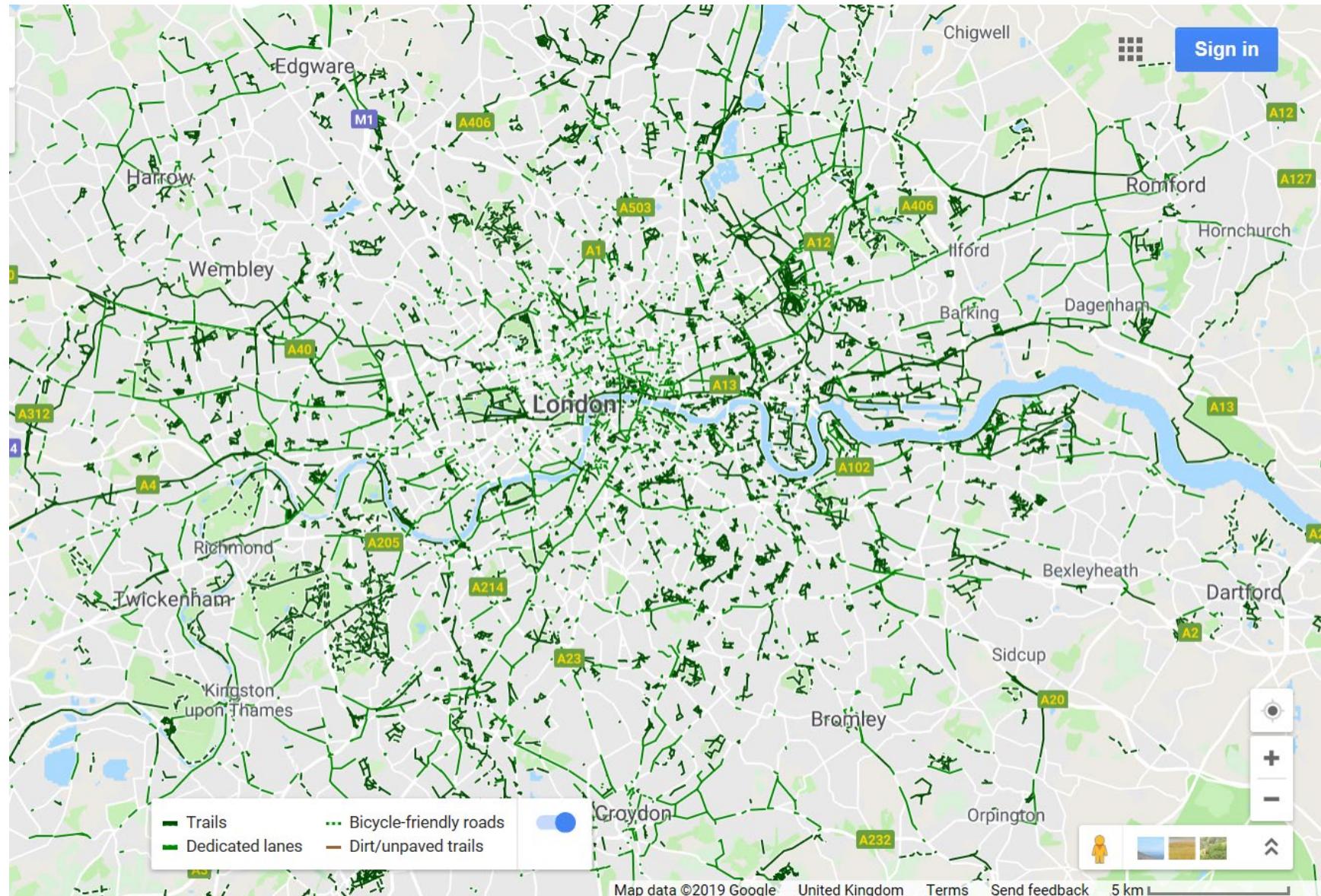
Fuente: <http://content.tfl.gov.uk/pic-161130-07-cycle-quietways.pdf>

## Un gran parte de tráfico

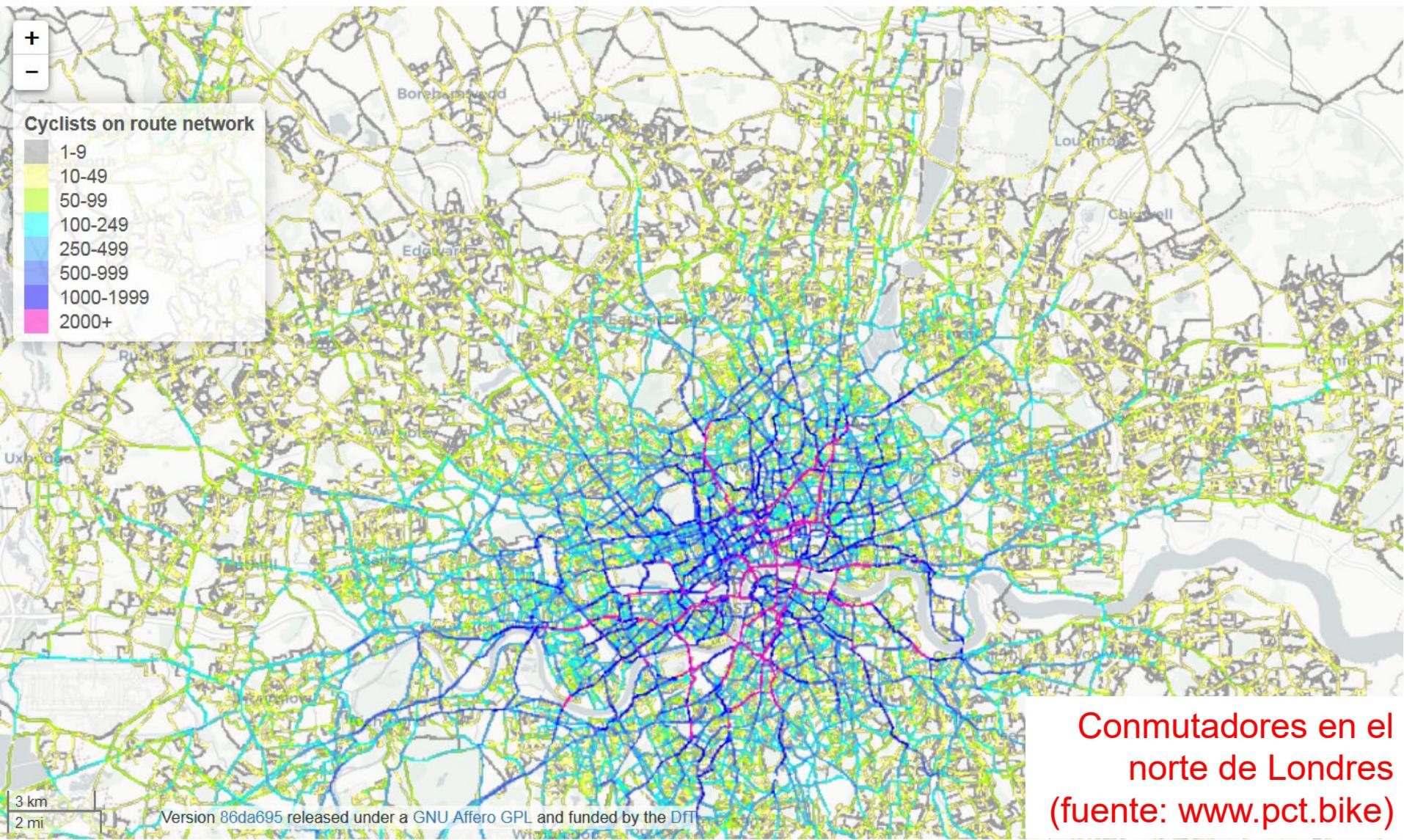
- Más de 90% de ciclistas eligen los carriles bici, en las ruta protegidas CSEW & CSNS (lo que no es obligatorio en el Reino Unido)
- Ciclistas constituyen 52% de tráfico en hora punta en Victoria Embankment
- Les constituyen 70% de tráfico en hora punta en Blackfriars Bridge



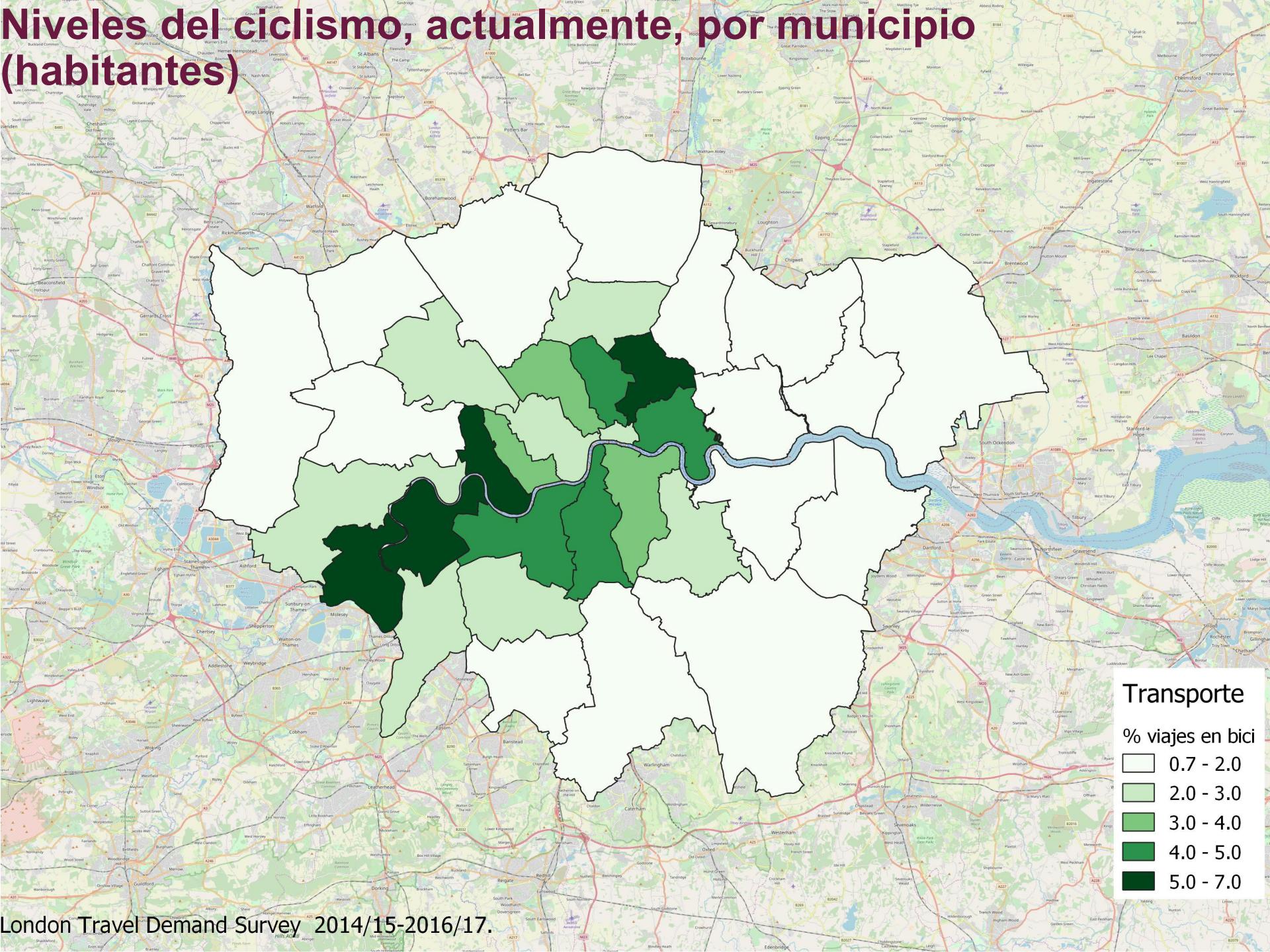
# Pero Londres no tiene todavía una red conectada...



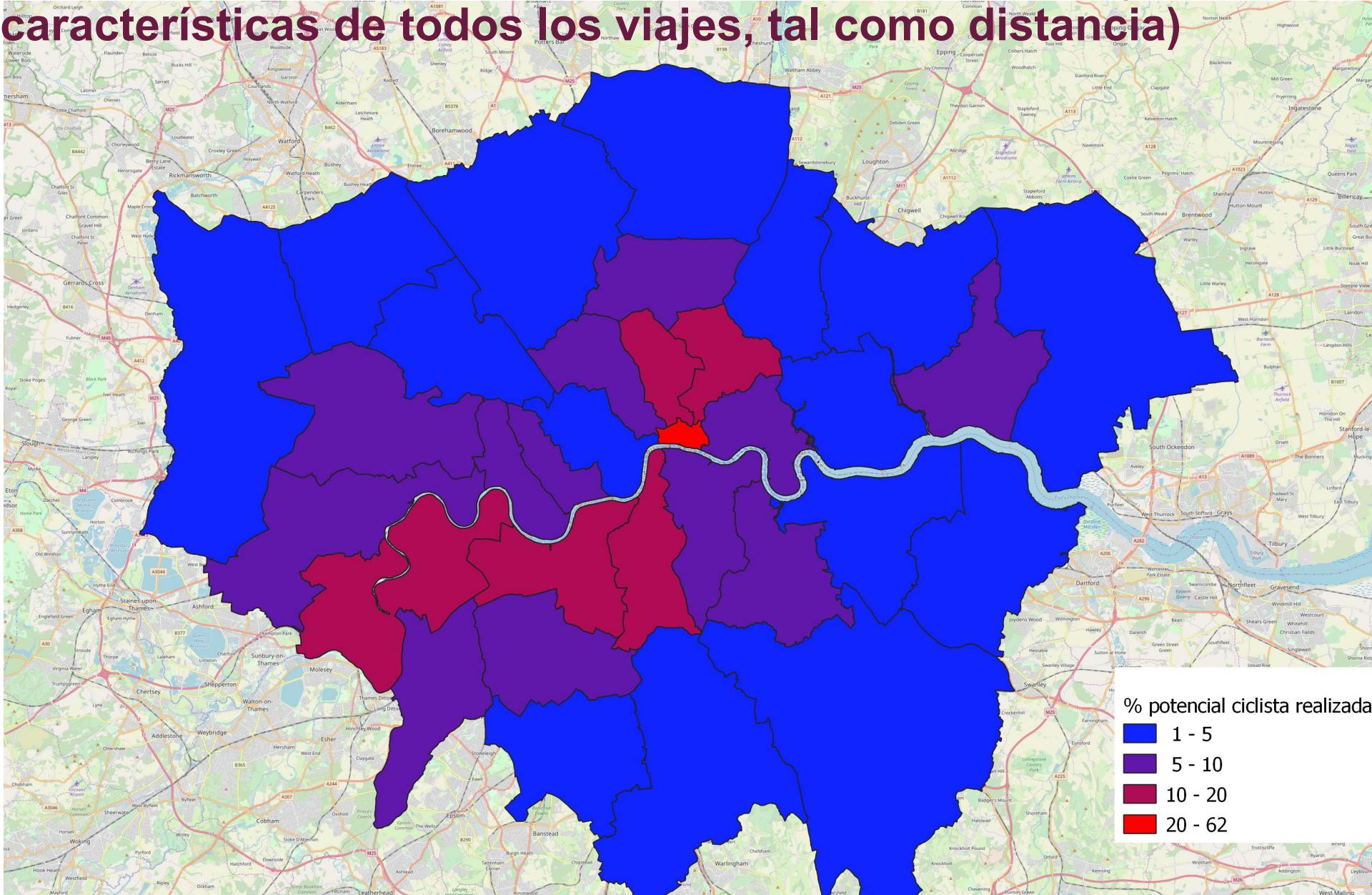
# Quedan muy grandes desigualdades espaciales en el ciclismo que Londres necesita superar



# Niveles del ciclismo, actualmente, por municipio (habitantes)



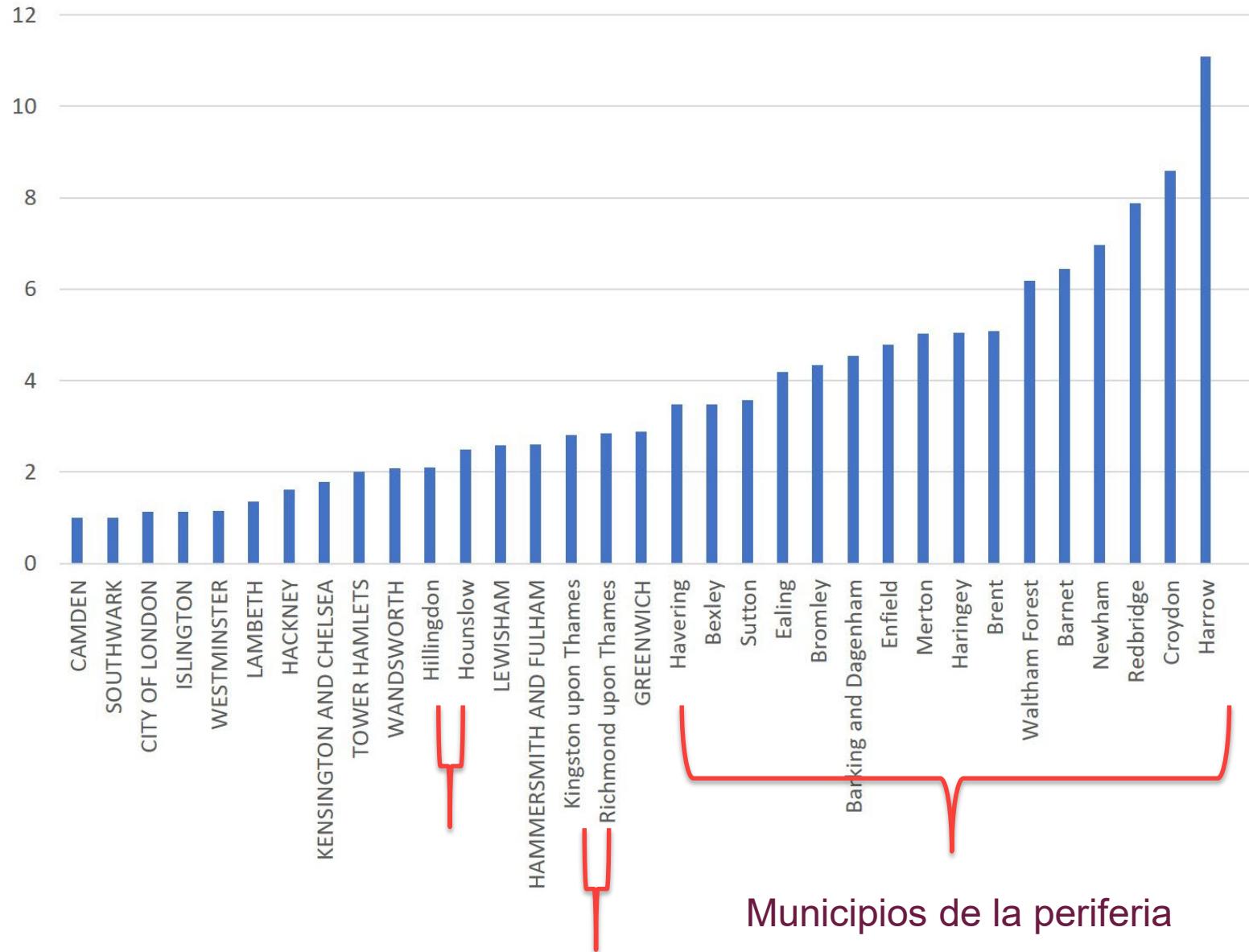
# Niveles del ciclismo como proporción de potencial (basado en características de todos los viajes, tal como distancia)



Fuente: TfL Cycling Potential Analysis 2016,  
<http://content.tfl.gov.uk/analysis-of-cycling-potential-2016.pdf>

# La periferia es más peligrosa para ciclistas

Riesgos relativos por kilometro de heridos para ciclistas, municipios de Londres, 2012-5 (el más bajo, Camden = 1)



## Pero el centro y el interior todavía reciben la mayoría de las inversiones para ciclistas

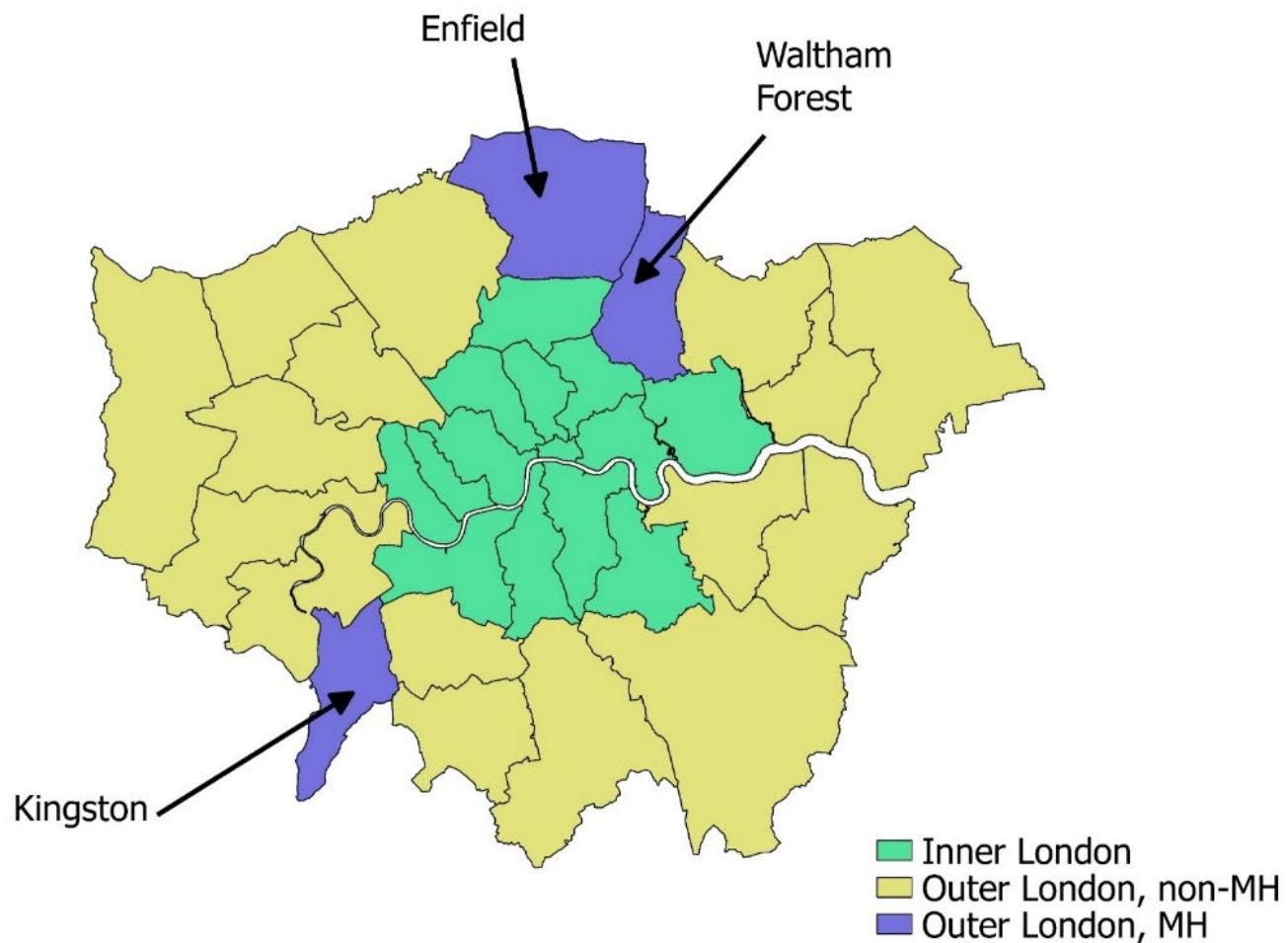
Cycling infrastructure (excluding cycle hire)	2016-17 spend (£ millions)	Inner/Outer London
Cycle Superhighways	32	Mainly inner
Mini Hollands	18	Outer
London Safer Junctions	16	Mainly inner
Quietways	14	Mainly inner
London Central Grid	12	Inner
Other road infrastructure	9	Mix of inner and outer

Source: Correspondence from TfL to the Transport Committee, October 2017<sup>18</sup>

# Los Mini-Hollands: un programa radical en la periferia, y sus efectos iniciales



# Dónde están los municipios 'mini- Holland'?



# Cycle Enfield Proposed Routes



## Main Road Routes

Key cycling routes with dedicated space for cycling.



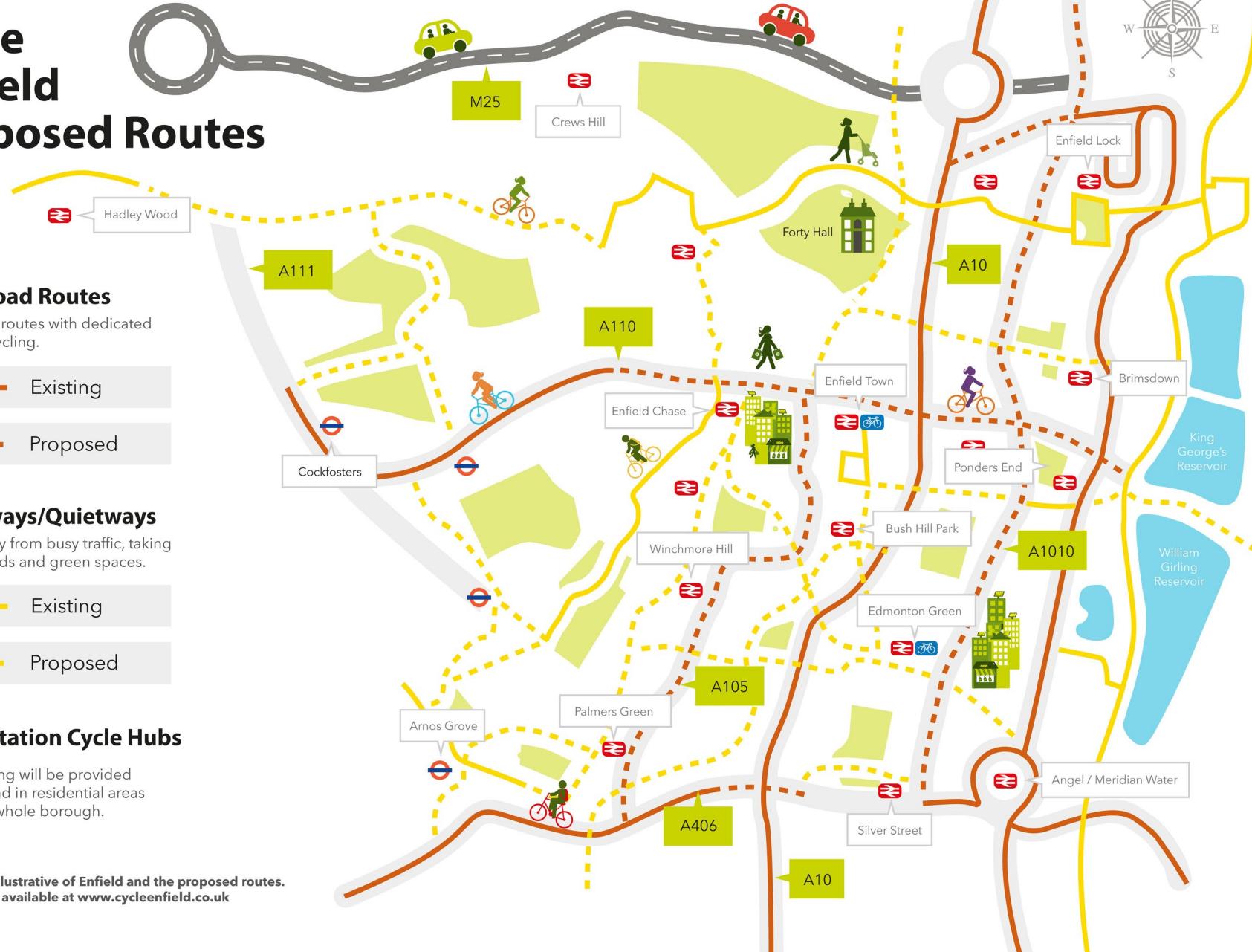
## Greenways/Quietways

Routes away from busy traffic, taking in quiet roads and green spaces.



## Station Cycle Hubs

Cycle parking will be provided on street and in residential areas across the whole borough.



This map is illustrative of Enfield and the proposed routes.  
More details available at [www.cycleenfield.co.uk](http://www.cycleenfield.co.uk)



Fotos: Joseph Croft (arriba), We Support Waltham Forest Mini-Holland (debajo)

## Walthamstow Village area wide improvements

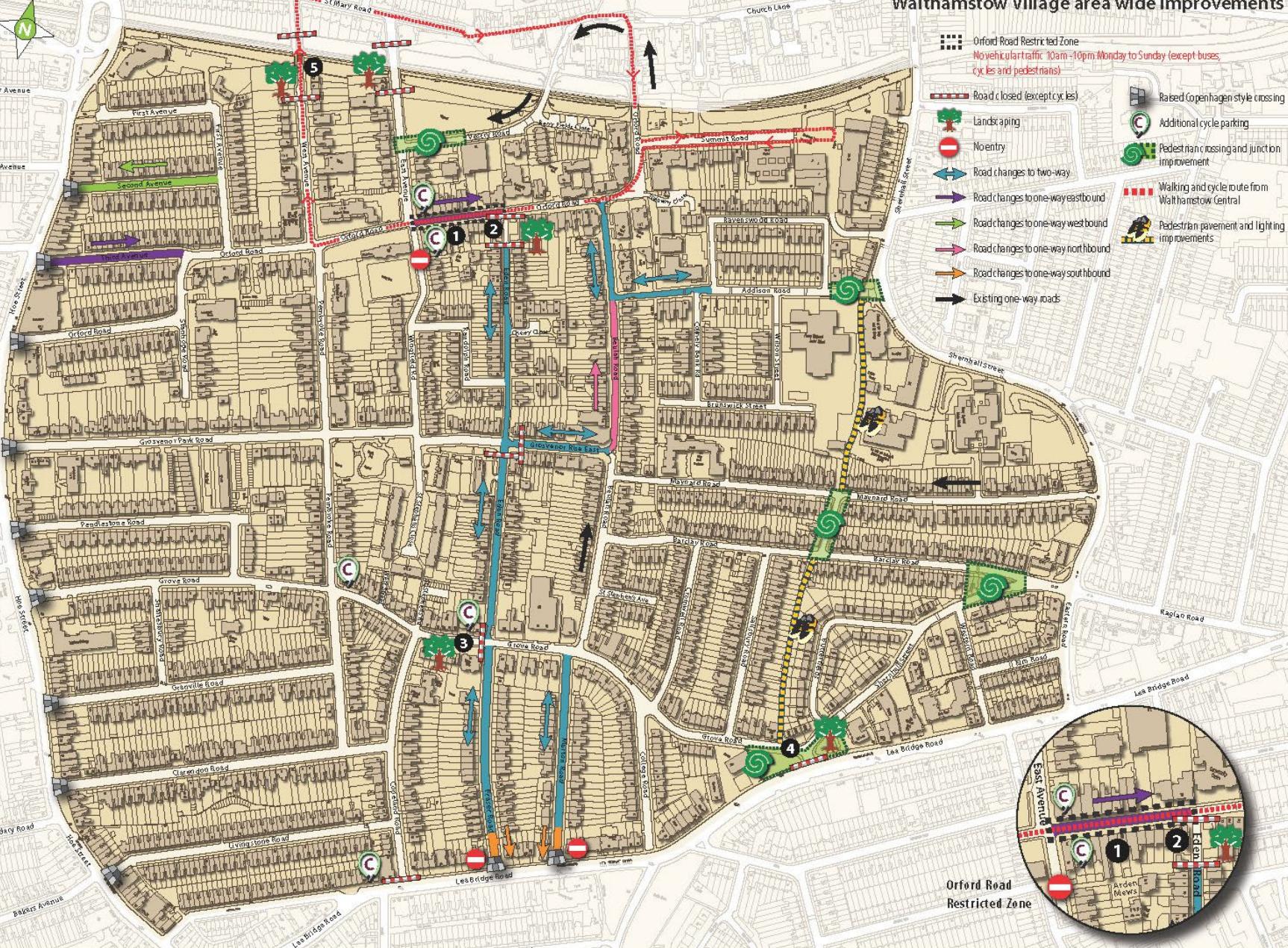


Figure 5.26

Example of a filtered permeability scheme at a junction in Blackhorse Village, Waltham Forest – before and after.



Source: Waltham Forest borough.

# Cambios en el tráfico atravesando el barrio 'Walthamstow Village'

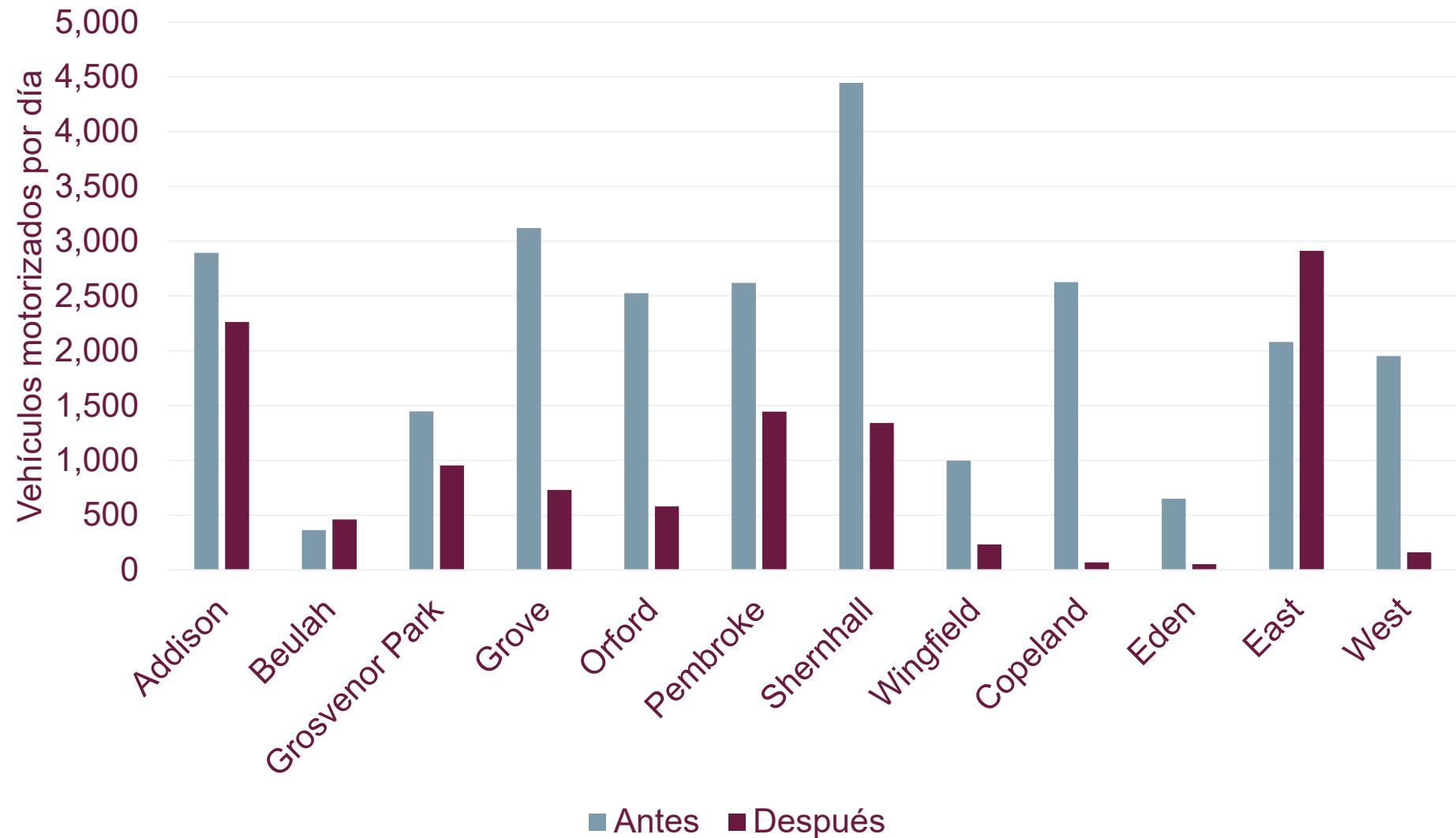




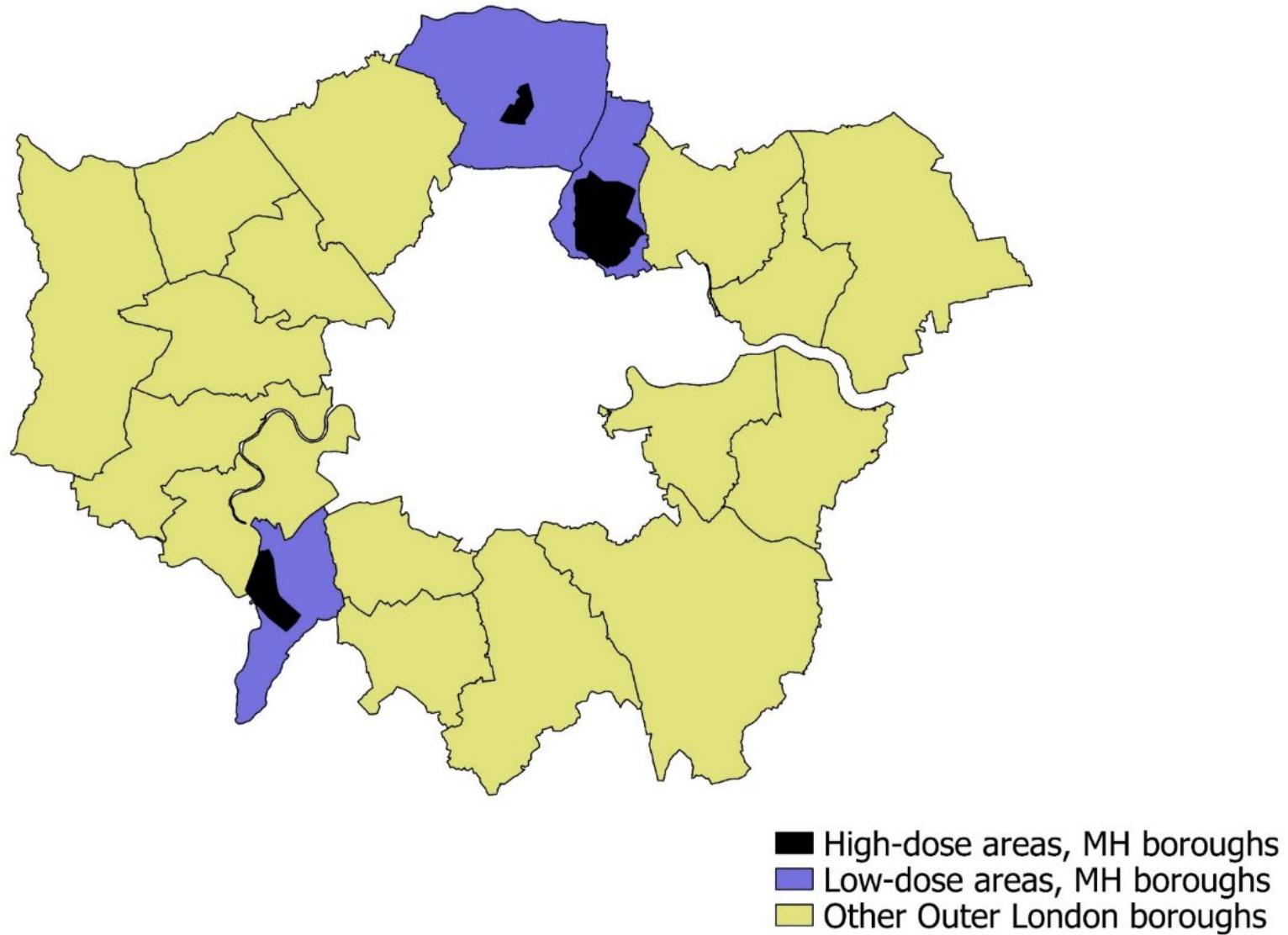


Foto: Transport Xtra

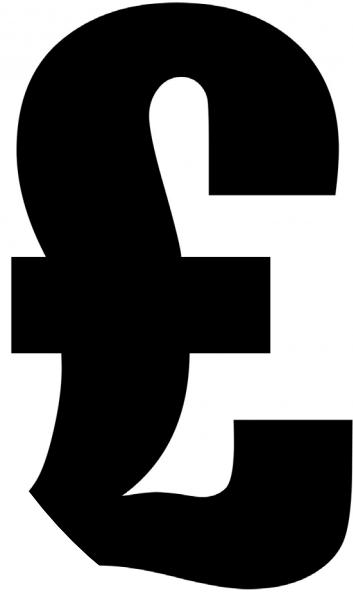
## La Encuesta <<People and Places>>

Uno experimento natural

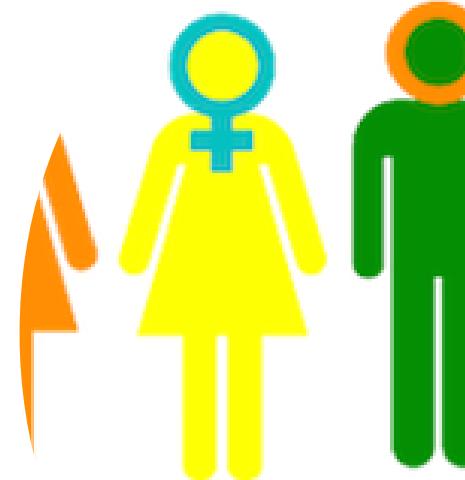
- 3435 (línea de base)/1712 (año 1)/1610 (año 2) participantes en la periferia ('Outer London')
- Dirigida de Westminster Universidad & financiado por Transporte de Londres
- Artículo publicado en Transportation Research A con Anna Goodman & Joseph Croft
  - Línea de base May-June 2016
  - Año 1 May-June 2017
  - Año 2 May-June 2018
  - Continua cada año hasta 2019-2021 TBC



Grupos de control, baja dosis, y alta dosis



## Temas inclusos en la encuesta

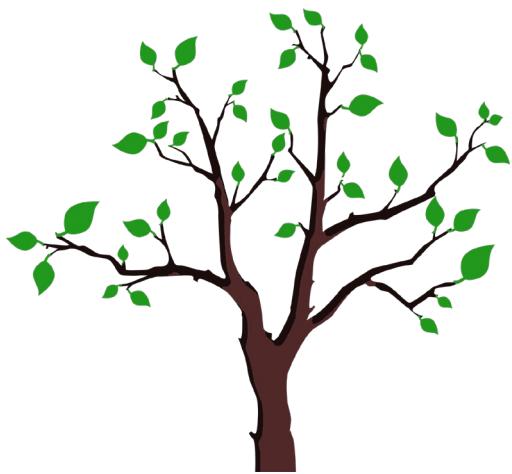


# Mucha gente dice que querría ciclar, pero no lo hace en este momento

Por ciento que dicen <<Querría usar este método de viaje, pero no lo hago en este momento>> (línea de base)



# Opiniones del barrio



El ciclismo es peligroso por el tráfico

Mi barrio es segura para un/a niño/a de 8 años en bicicleta

Hay especiales carriles o rutas bici

Mi barrio es agradable por bici

Andar a pie es peligroso por el tráfico

Mi barrio es segura para un/a niño/a de 8 años solo/a

Mi barrio es agradable a pie

Hay sendas de buenas calidades para peatones

Hay suficientes cruces seguros

Mi barrio tiene suficientes lugares de descansar en el aire libre

El barrio tiene suficiente sombra o refugio del clima

Se puede alcanzar facilidades (como tiendas, restaurantes) a pie

El barrio es peligroso por la criminalidad

Mi barrio tiene demasiada contaminación del air por vehículos

## Calificaciones promedio (línea de base, todos)

**B**

Mi barrio es segura para un/a niño/a de 8 años en bicicleta

**B** El ciclismo es peligroso por el tráfico (invertido)

Mi barrio es segura para un/a niño/a de 8 años solo/a

Mi barrio tiene demasiada contaminación del aire por vehículos (invertido)

El barrio tiene suficiente sombra o refugio del clima

**B** Mi barrio es agradable por bici

**B** Hay especiales carriles o rutas bici

Mi barrio tiene suficiente lugares de descansar en el aire libre

Hay sendas de buenas calidades para peatones

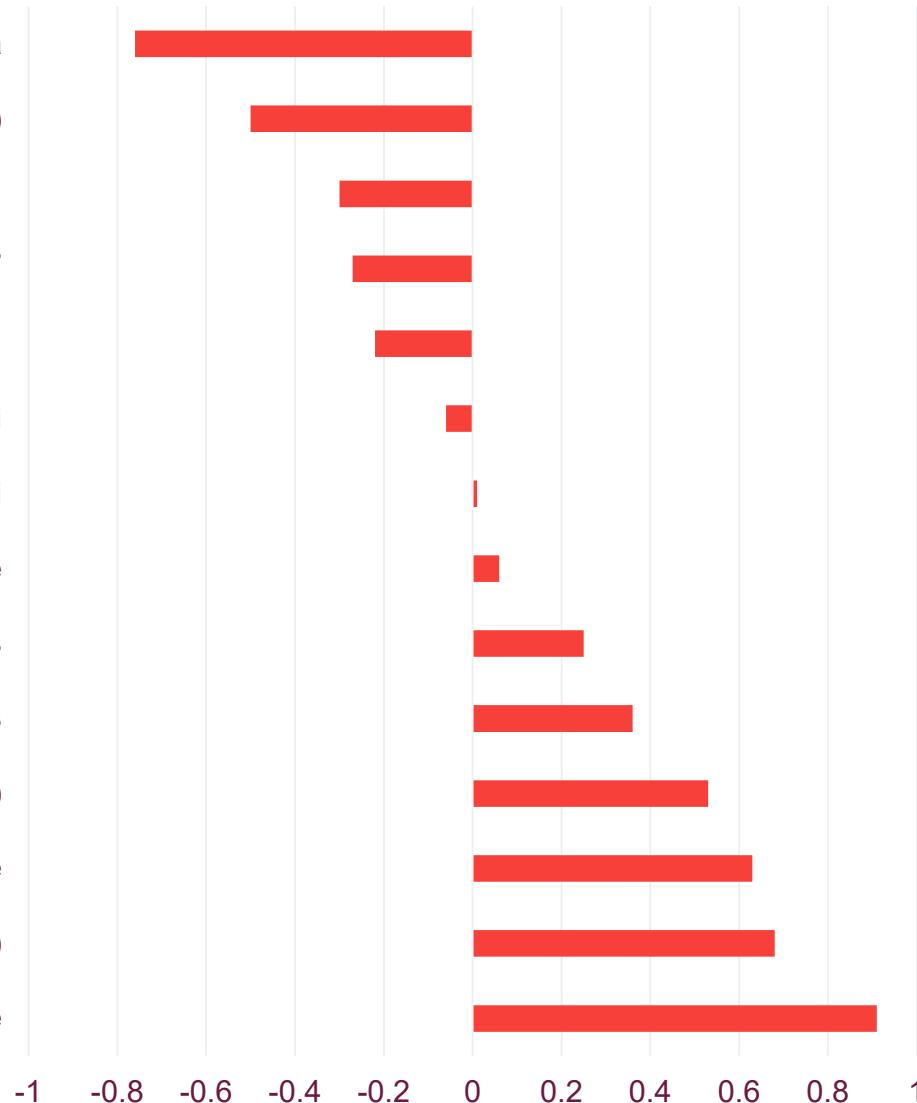
Hay suficientes cruces seguros

El barrio es peligroso por la criminalidad (invertido)

Mi barrio es agradable a pie

Andar a pie es peligroso por el tráfico (invertido)

Se puede alcanzar facilidades (p.e. tiendas, restaurantes) a pie

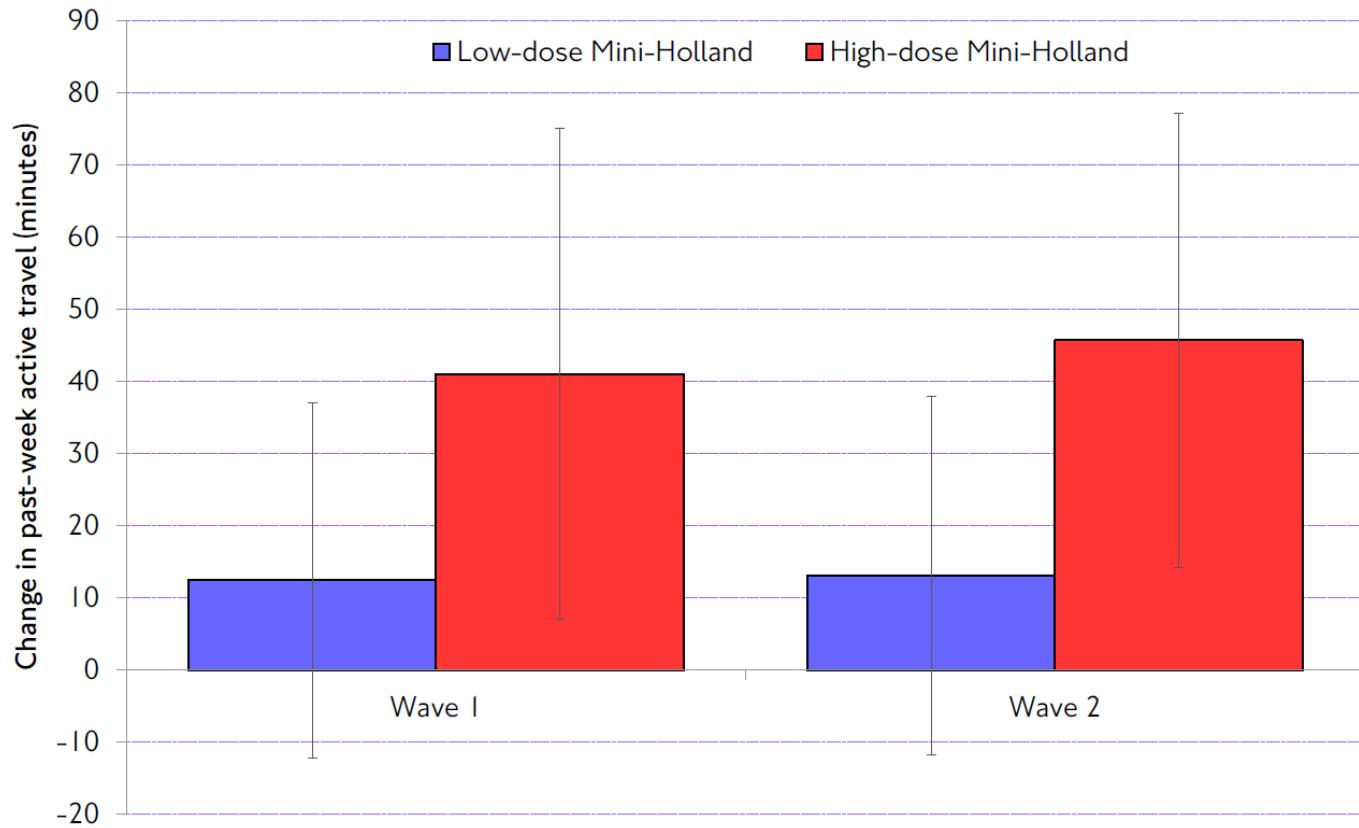


# Hallazgo Titulare: cambios de comportamiento, aún dentro de un año

Figure 5.29

Change in minutes spent travelling by walk or cycle in Waves 1 and 2 compared to Baseline.

41-44 minutos adicionales de andar o ciclismo para semana, en áreas 'alta dosis', comparado con áreas de control



Source: TfL and University of Westminster results from Longitudinal survey, 2018.

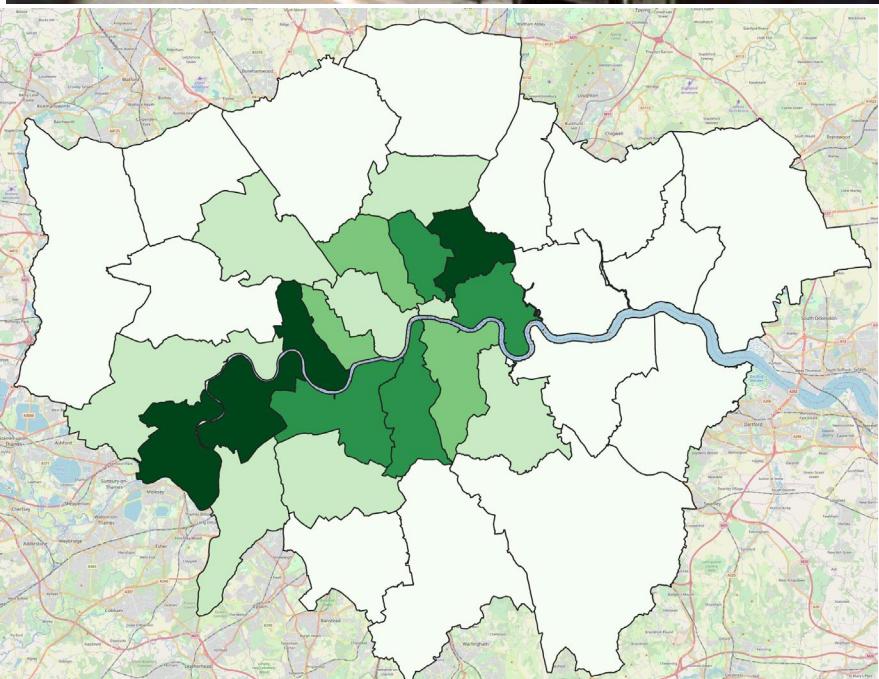
Note: The chart shows 95 per cent confidence intervals. The chart controls for demographic differences between areas which might affect changes in active travel.

## **En el segundo año: reducción en el uso del coche (en barrios con restricciones) así como mas peatones o ciclistas**

Cuando compáralos al grupo de control, participantes que viven en barrios que para el segundo año han instalado filtros, tuvieron 20% menos tendencia de usar un coche en una semana, y pasaron 39.5 minutos menos tiempo en coche.



# Conclusión



# **Efectos de las mejoras ciclistas y peatonales en Londres y su periferia: lecciones para otras ciudades**

Dr. Rachel Aldred

University of Westminster

@RachelAldred

rachelaldred.org

[r.aldred@westminster.ac.uk](mailto:r.aldred@westminster.ac.uk)