

DÉCIMO CONGRESO CIUDADES QUE CAMINAN

La calle es la vida

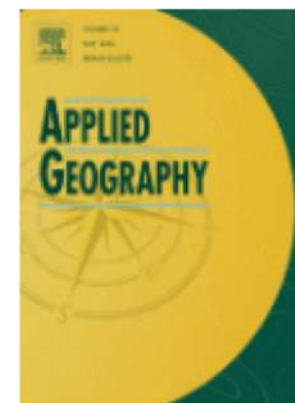
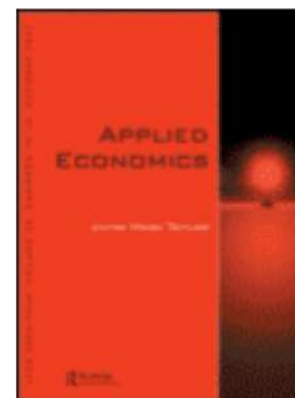
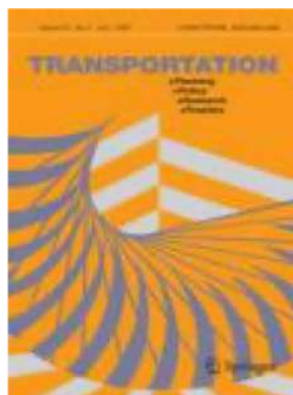
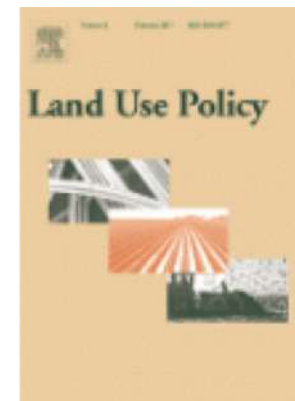
VALLADOLID 19 | 20 | OCTUBRE

Evaluando las peatonalizaciones más allá del casco histórico

José Ignacio Castillo Manzano

Catedrático de Economía de la Universidad de
Sevilla y Consejero del CES de España





ECONÓMICAS

Las políticas de promoción de la bicicleta en Sevilla son rentables

Un estudio de la Universidad de Sevilla afirma que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130%, con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.



SINC 4/9/2017 13:20 CEST



La construcción de la red de carriles bici en Sevilla podría generar unos 550 millones de euros para la ciudad. / US

Investigadores de [Applied Economics & Management](#) de la Universidad de Sevilla (US), ha realizado un análisis coste beneficio que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana de carriles bici. El trabajo se basa en algo más de 1.900 encuestas realizadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo ha sido financiado con fondos FEDER de la Unión Europea y por la [Agencia de Obra Pública de la](#)

LO MÁS VISTO

La mecánica cuántica es una descripción muy elegante de lo que está por encima de lo que vemos"

La colorra argentina, primer animal no humano con una huella vocal por individuo

La matemática resuena la combinatoria en números

ECONÓMICAS

Las políticas de promoción de la bicicleta en Sevilla son rentables

Un estudio de la Universidad de Sevilla afirma que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130%, con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.

📄 | 📱 | 📧 | 📷 | 📺 | 📺 | 📺

SINC 4/9/2017 13:20 CEST



La construcción de la red de carriles bici en Sevilla podría generar unos 550 millones de euros para la ciudad. / US

Investigadores de Applied Economics & Management de la Universidad de Sevilla (US), ha realizado un análisis coste beneficio que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana de carriles bici. El trabajo se basa en algo más de 1.900 encuestas realizadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo ha sido financiado con fondos FEDER de la Unión Europea y por la Agencia de Obra Pública de la

LO MÁS VISTO

"La mecánica cuántica es una descripción muy elegante de lo que está por encima de lo que vemos"

La colorista argentina, primer animal no humano con una huella vocal por individuo

La morfología asociada a la combi en el...



Corina Crețu @CorinaCrețuEU

EU-funded bicycle lanes in #Sevilla "generate €550M benefits": #Cohesionpolicy works! http://www.diariodesevilla.es/_45b66e1e via @diariosevilla

La rentabilidad de la bicicleta

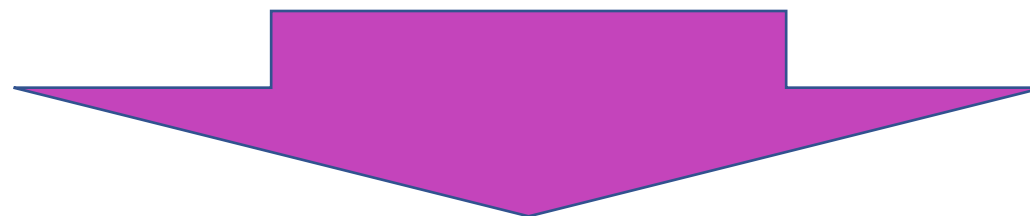
Un estudio de la Hispalense estima en 550 millones los beneficios socioeconómicos que la red de carril bici, con 180 kilómetros, supondrá para la ciudad de Sevilla ha... diariodesevilla.es

2:22 - 5 sept. 2017

67 Retweets 71 Me gusta

Brussels, Belgium

ec.europa.eu/commission/201...

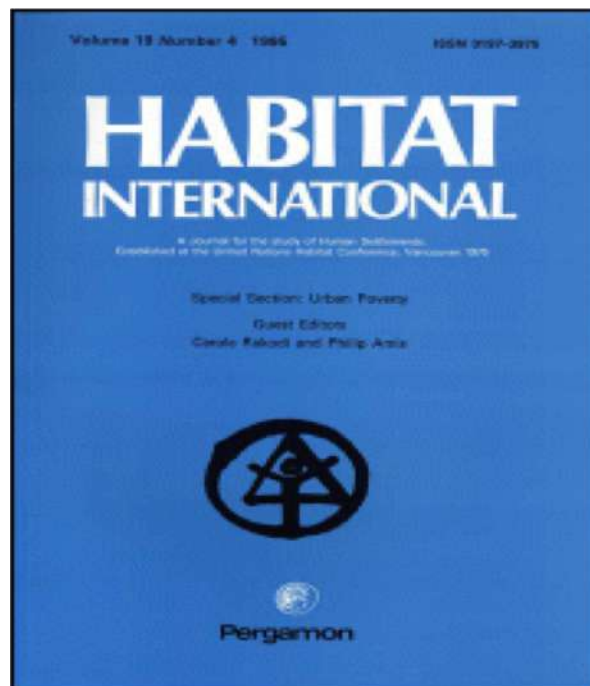


Manual de buenas prácticas para minimizar las externalidades negativas sobre el tejido económico de la obra en la vía pública de la ciudad de Sevilla



Extending pedestrianization processes outside the old city center; conflict and benefits in the case of the city of Seville

José I. Castillo Manzano, Lourdes López-Valpuesta & Juan Pedro Asencio-Flores



Habitat International, 2014

Vol. 44, 194-201

doi:10.1016/j.habitatint.2014.06.005



EXTENDIENDO LOS PROCESOS DE PEATONALIZACIÓN MÁS ALLÁ DEL CASCO HISTÓRICO. CONFLICTO Y BENEFICIOS EN EL CASO DE LA CIUDAD DE SEVILLA

► OBJETIVO :

- Analizar la satisfacción de los ciudadanos o visitantes frecuentes de una ciudad ante la implantación de esquemas de peatonalización en determinadas calles que no están situadas en el centro urbano.
- Novedad del estudio: a) Se sitúa fuera del casco histórico. b) Se analiza la satisfacción del ciudadano desde dos puntos de vista: subjetivo y, su frecuencia de paso.

► ESTRUCTURA :

- (1) Introducción.
- (2) Procesos de peatonalización en Sevilla
- (3) Datos y metodología.
- (4) Resultados.
- (5) Conclusiones.



1. INTRODUCCIÓN

► Dentro de la creciente preocupación por los efectos adversos que tienen sobre el medioambiente e, incluso sobre el patrimonio monumental las ciudades diseñadas para priorizar el tráfico de los vehículos, podemos resaltar **dos esquemas** que han cobrado una **gran importancia en procesos de revitalización y rediseño de ciudades** como son la **peatonalización** y el *traffic calming*.

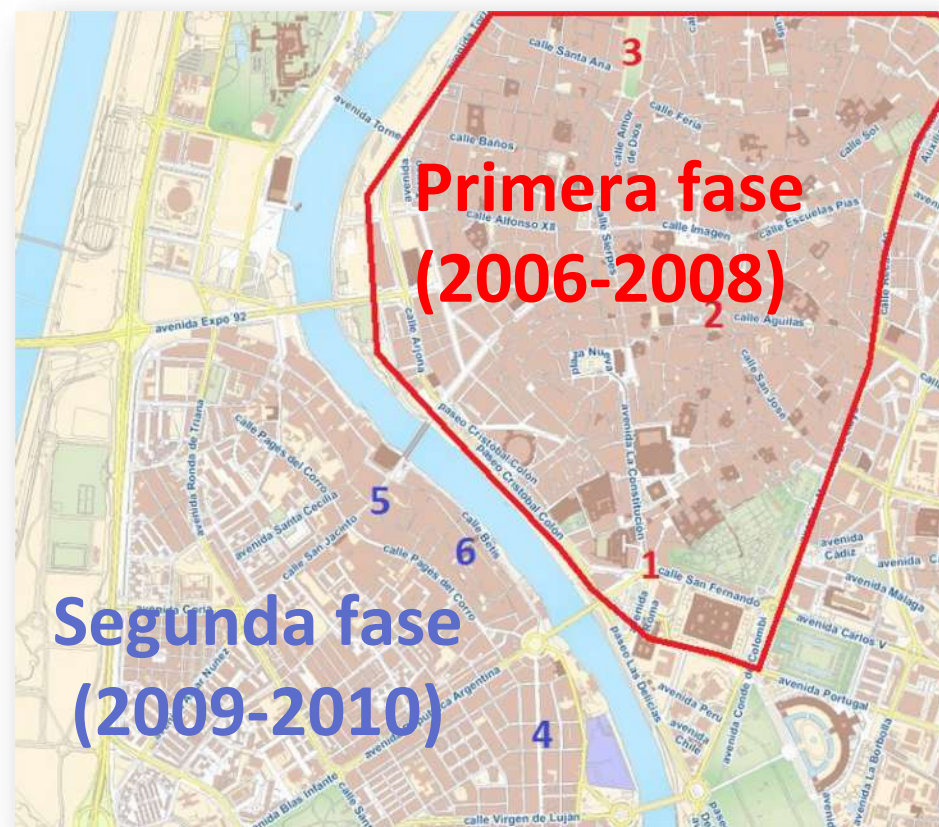
► Podemos definir estos dos esquemas de la siguiente forma:

1. La **peatonalización** como la restricción o eliminación del tráfico en una calle o calles para el uso solo de peatones.
2. *Traffic calming*, definido como la aplicación de medidas como pasos elevados, arboles, chicanes, etc., todo para dar la sensación al conductor de que la calle está principalmente diseñada para el uso residencial o comercial y, el uso de los vehículos tiene una importancia secundaria.



2. PROCESOS DE PEATONALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE SEVILLA

- ▶ Tradicionalmente, el **tráfico**, así como la **falta de aparcamientos** o el **transporte público**, han sido uno de los **problemas que más preocupaban** a los **habitantes** de la ciudad de Sevilla
- ▶ Centrándonos en la **peatonalización**, ésta se ha llevado a cabo en una **primera fase**, dentro del **casco histórico** (años **2006-2008**) para posteriormente trasladarse a **zonas fuera del mismo** (años **2009-2010**), que son las que se analizan en este *paper*. Estas actuaciones se reflejan en la siguiente **figura**.



2. PROCESOS DE PEATONALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE SEVILLA

4. Calle Asunción



2. PROCESOS DE PEATONALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE SEVILLA

5. Calle San Jacinto



3. DATOS Y METODOLOGÍA

► En nuestro caso, se ha utilizado una amplia base de datos, fruto de una **campana de encuestas *ad hoc***, con la aplicación de **modelos discretos de demanda**. Concretamente, la encuesta fue llevada a cabo en **tres oleadas** entre **febrero de 2011** y **junio de 2012**, en ambas zonas peatonalizadas, **Calle Asunción** y **Calle San Jacinto**, para **analizar cómo han sido recibidas estas peatonalizaciones por los ciudadanos de la ciudad**.

Campo de trabajo	Lugar	Puntos aleatorios de ambas zonas peatonales		
	Periodo	Febrero-11	Junio-11	Junio-12
Cómo fue obtenida la información	Entrevista con cuestionario cerrado	22 preguntas		
	Universo	Ciudadanos de Sevilla o visitantes frecuentes a su área metropolitana		
Muestreo	Tamaño de la muestra	229	225	319
	Método de muestreo	Selección aleatoria de los transeúntes		

► Estas encuestas se utilizaron para construir las variables usadas en el análisis, cuyas definiciones y principales estadísticos a continuación se recogen. Siendo las **variables dependientes** son la **Satisfacción** y la **Frecuencia de Paso**.



3. DATOS Y METODOLOGÍA

Nombre	Explicación	No. obs.=1	Media	Std. dev.
a) Variables dependientes.				
a.1. Satisfacción	Valoración sobre la satisfacción con el proceso de peatonalización de la calle desde 0 a 10.	-	6.950	2.114
a.2. ΔFrecuencia	1 Si tras peatonalización ha aumentado significativamente el número de veces al mes que pasea por la zona; 0 Otros.	205	0.265	0.442
b) Fecha de la encuesta y las características personales.				
b.1. Fecha	1 si la encuesta es en Jun-12; 0 si Feb-11 o Jun-11.	320	0.413	0.493
b.2. Género	1 si masculino; 0 si femenino.	346	0.448	0.500
b.3. Edad	Edad de la persona encuestada (entre 89 y 14 años).	-	36.591	17.120
b.4. Educación	0 si no tienen educación formal; 1 si graduado escolar; 2 si diplomatura o formación profesional; 3 si la formación profesional de grado superior; 4 si ésta es menor de postgrado; 5 si licenciatura; 6 si doctorado.	-	2.711	1.572
b.5. Residente	2 si es residente del barrio o zona peatonalizado; 1 si es residente de otro barrio o zona de Sevilla; 0 Otros.	-	0.897	0.822
b.6. Trabajo	1 si se encuentra en la zona peatonal por razones de trabajo; 0 Otros.	134	0.173	0.389
b.7. Ocio/Compras	1 si se encuentra en la zona peatonal por ocio o compras; 0 Otros.	478	0.618	0.525
c) Situación laboral de los encuestados. La categoría base incluye empleado por cuenta ajena.				
c.1. Desempleado	1 si desempleado; 0 otros.	89	0.115	0.320
c.2. Autónomo	1 si autónomo; 0 otros.	64	0.083	0.276
c.3. Jubilado	1 si jubilado; 0 otros.	71	0.092	0.289
c.4. Ama de casa	1 si ama de casa; 0 otros.	81	0.105	0.307
c.5. Estudiante	1 si estudiante; 0 otros.	208	0.269	0.444

Nombre	Explicación	No. obs.=1	Media	Std. dev.
d) Valoración sobre los efectos que ha tenido el proceso de peatonalización para el barrio.				
d.1. Lively	1 si piensa que ha dado más vida (afluencia) al barrio; 0 Otros.	698	0.904	0.299
d.2. Beneficio	Si ha beneficiado en general al barrio: 1 si totalmente de acuerdo; 2 si está de acuerdo; 3 si en desacuerdo; 4 si está muy en desacuerdo.	-	1.861	0.731
d.3. Acceso	Ha perjudicado el acceso al barrio: 1 si totalmente de acuerdo; 2 si está de acuerdo; 3 si en desacuerdo; 4 si está muy en desacuerdo.	-	2.489	0.894
d.4. Open-air-mall	Ha mejorado la oferta comercial y de restauración: 1 si totalmente de acuerdo; 2 si está de acuerdo; 3 si en desacuerdo; 4 si está muy en desacuerdo.	-	1.886	0.722
d.5. Comercio independiente	Ha sido bueno para el pequeño comercio independiente: 1 si totalmente de acuerdo; 2 si está de acuerdo; 3 si en desacuerdo; 4 si está muy en desacuerdo.	-	2.894	0.784
d.6. Obras	Score como se han desarrollado las obras necesarias para peatonalizar la calle de 0 a 10.	-	4.456	2.217
e) Valoración sobre otras políticas de transporte urbano.				
e.1. Pub-transp	Puntuación dada a la calidad del transporte público en Sevilla, desde 0 hasta 10.	-	5.910	2.360
e.2. Pedest-centro	Grado de acuerdo con la peatonalización de las principales calles del centro de Sevilla, desde 0 hasta 10.	-	7.319	2.109
e.3. Bicicleta	Puntuación dada a las políticas públicas de promoción del uso de la bicicleta, desde 0 hasta 10.	-	6.653	2.533
f) Cambios en los hábitos del entrevistado				
f.1. ΔCompras	1 si tras peatonalización ha aumentado sus compras en la zona; 0 Otros.	364	0.473	0.530
f.2. ΔF&B	1 si tras peatonalización ha aumentado el consumo en restauración en la zona; 0 Otros.	429	0.554	0.523



4. RESULTADOS

- ▶ **Los primeros resultados** de nuestro estudio provienen de las variables absolutas recogidas en la tabla, que ya nos muestran una **percepción general bastante favorable** con la extensión de los procesos de peatonalización fuera del casco histórico, con una nota media de 7 en la escala 0-10.
- ▶ **Además, se observan múltiples cambios significativos** en los hábitos de los ciudadanos tras las peatonalizaciones. Concretamente **un 26.5% de los encuestados** han **aumentado significativamente la frecuencia con la que pasan por la zona**, mientras que un **47%** reconoce que **ha aumentado sus compras en la zona peatonalizada** y una mayoría de los encuestados, más del **55%**, reconoce que **ha aumentado su consumo en establecimientos de F&B**.
- ▶ Llama también la atención la **casi absoluta unanimidad (más del 90%)** existente entre los ciudadanos a la hora de considerar que **la afluencia de personas en la zona ha aumentado gracias la peatonalización**. Por otra parte, destaca que **ninguno de los aspectos negativos que los detractores** de los procesos de peatonalización expusieron en el debate público (molestias de las obras; dificultades de acceso al barrio o que se haya perjudicado al pequeño y tradicional comercio) **se explicita de forma clara por parte de los encuestados**.



4. RESULTADOS

Variable	a.1. Satisfacción (Ordered Logit)		a.2. ΔFrecuencia (Logit)				
			Coeficientes		Efectos Marginales		
b.1. Fecha	0.144	(0.138)	0.763	(0.239)	***	△ 13.992 (4.456) ***	
b.2. Género	-0.296	(0.192)	0.099	(0.163)		△ 1.766 (2.920)	
b.3. Edad	0.022	(0.003)	***	-0.018	(0.008)	**	▽ 0.316 (0.133) **
b.4. Educación	0.070	(0.041)	*	0.032	(0.061)		△ 0.562 (1.089)
b.5. Residente	0.423	(0.059)	***	0.886	(0.383)	**	△ 15.743 (0.677) **
b.6. Trabajo	0.155	(0.086)	*	1.107	(0.350)	***	△ 19.681 (6.312) ***
b.7. Leisure/shop	0.225	(0.105)	**	0.734	(0.441)	*	△ 13.043 (7.291)
c.1. Desempleo	-0.046	(0.311)		0.356	(0.197)	**	△ 6.775 (3.981) *
c.2. Autónomo	-0.073	(0.076)		-0.357	(0.261)		▽ 5.830 (3.959)
c.3. Jubilado	0.084	(0.241)		1.353	(0.155)	***	△ 29.813 (4.070) ***
c.4. Ama de casa	-0.161	(0.364)		0.608	(0.191)	***	△ 13.123 (3.995) ***
c.5. Estudiante	-0.128	(0.259)		0.312	(0.331)		△ 5.740 (6.399)
d.1. Lively	0.914	(0.421)	**	0.232	(0.411)		△ 4.132 (7.279)
d.2. Beneficio	-1.315	(0.230)	***	-0.251	(0.154)		▽ 4.465 (2.699) *
d.3. Acceso	0.412	(0.174)	**	0.191	(0.124)		△ 3.393 (2.233)
d.4. Open-air-mall	-0.557	(0.108)	***	-0.177	(0.166)		▽ 3.149 (2.935)
d.5. Comercio independiente	0.262	(0.172)		-0.152	(0.197)		▽ 2.703 (3.460)
d.6. Obras	0.230	(0.018)	***	0.057	(0.031)	*	△ 1.007 (0.542) *
e.1. Pub-transp	0.044	(0.033)		0.051	(0.028)	*	△ 0.908 (0.503) *
e.2. Pedest-centro	0.295	(0.015)	***	-0.014	(0.019)		▽ 0.258 (0.341)
e.3. Bicicleta	0.097	(0.026)	***	-0.031	(0.042)		▽ 0.551 (0.762)
f.1. ΔCompra	0.303	(0.250)		0.851	(0.328)	***	△ 15.131 (5.812) ***
f.2. ΔF&B	0.199	(0.203)		0.322	(0.113)	***	△ 5.721 (1.900) ***
No. obs.	719		719				
Log. pseudoverosimilitud	-1072.3759		-353.23309				
Pseudo R2	0.254		0.165				
Wald Chi2 without clusters (p-value)	447.30 (0.000)		95.11 (0.000)				



4. RESULTADOS

► Tras la aplicación de los modelos discretos de demanda, merece la pena destacar los siguientes **resultados**:

1. Como norma general, y como lo muestran las cinco variables con coeficientes significativos de igual signo en ambas regresiones, **tanto la satisfacción que manifiestan los viandantes con el proceso de peatonalización (variable Satisfacción), como la frecuencia de paso por la zonas peatonalizadas (variable Δ Frecuencia) aumenta:**

- **Cuanto más cerca resida el ciudadano de la zona peatonal;**
- **Cuanto más claro está el motivo de su paso por dicha zona (ya sea por trabajo o por ocio);**
- **Cuanto menor sea su descontento con la forma en que se desarrollaron las obras;**
- **Y cuanto mayor sea su valoración de los beneficios que ha supuesto la peatonalización para el barrio.**

2. Sin embargo, existe un **distinto patrón de comportamiento entre la satisfacción descrita y los cambios de hábitos de los ciudadanos**, y que viene recogido por los 14 coeficientes significativos diferentes entre ambas regresiones:

Respecto a la **satisfacción** descrita, destaca que la misma parece estar **estrechamente vinculada a un ciudadano de mayor edad, con una buena formación académica** y que tiene una **visión respetuosa con el medioambiente de la ciudad** y que **consideran que las peatonalizaciones han proporcionado un ambiente más animado al barrio.**

En cambio, **los que más han cambiado sus hábitos, aumentando** significativamente su **paso** por la zona peatonal, son los **ciudadanos más jóvenes**, los que siendo mayores, están **jubilados** y las **amas de casa**, estando **correlacionada** esta frecuencia de paso con la **realización de compras** en comercios y **restauración.**



DÉCIMO CONGRESO RED DE CIUDADES QUE CAMINAN
#CiudadesqueCaminan | #MenosCocheMasCiudad

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

José Ignacio Castillo Manzano (jignacio@us.es)

