

# Propuesta de mejora de los programas de cambio de movilidad urbana.

Aplicación a la ciudad de Valencia

## PCM: Programas de Cambio de Movilidad

Se han desarrollado para alentar a las personas a reducir su uso del coche. Intentan hacer cambiar las elecciones de modo de transporte de las personas hacia opciones más sostenibles proporcionando información apropiada, asistencia, motivación o incentivos, para inducir a las personas a elegir voluntariamente desplazarse modos que les beneficien a ellos mismos, al resto de personas y al medioambiente (Stopher and Bullock 2003). A pesar de que los PCM se han usado frecuentemente durante la última década, sólo en los últimos cinco años aproximadamente ha aumentado el estudio de las técnicas utilizadas para evaluar sus impactos (Chatterjee and Bonsall, 2009).

## Proyecto Maryposa

El proyecto Maryposa pretendía comprender las razones que llevan a las personas a desplazarse de una determinada forma en ámbitos urbanos e investigar el potencial de las medidas de gestión de la movilidad más adecuadas para inducir un cambio de comportamiento individual en su opción de viaje hacia una movilidad más sostenible. La población objeto del estudio fue de conductores habituales de coche. Se recogieron datos de tipo panel para establecer previsiones futuras. La encuesta panel de la que se recogieron los datos se planteó como una encuesta de programación de actividades y desplazamientos y, permitió identificar los cambios sobre los desplazamientos y actividades inicialmente previstos.

También, se realizó una encuesta de barreras al cambio de hábitos de movilidad y, en función de las respuestas, se fue asignando a cada encuestado las acciones que se consideró que eran idóneas para mejorar su movilidad hacia modos más sostenibles. Las Acciones para el Cambio en la Movilidad, ACM, se aplicaron sobre los participantes para facilitar la superación de alguna de las barreras psicosociales al cambio identificadas. Se dispuso de un grupo de control que permitió evaluar mejor el efecto de la aplicación de las ACM.

## Análisis de datos de Maryposa

Se han analizado las diferencias que el efecto de participar en los PCM tiene en el uso del vehículo propio dependiendo de la demografía, socioeconomía y de ciertas características de los viajes. Se han desarrollado modelos de datos de panel de selección de muestras con efectos de tratamiento y parámetros aleatorios.

Con respecto a la sociodemografía y economía, se confirma que participar en un PCM tiene un efecto diferente dependiendo de:

- El género de los encuestados,
- si comparten una casa, o viven con sus padres durante los días de la semana,
- la disponibilidad de automóviles,
- la voluntad de reducir el uso del automóvil y
- la situación laboral.

Con respecto a las características de los viajes, se confirma que participar en un PCM tiene un efecto diferente dependiendo de:

- con quién viaja habitualmente el individuo,
- el tiempo diario total de viaje y
- el momento más frecuente de los viajes.

Entre otras características de los encuestados, los que son jóvenes y en particular los que son estudiantes, han de ser un claro objetivo de un PCM ya que se ven positivamente influenciados por este. Con respecto a características de los viajes, la importancia de viajar con un acompañante y los que pasan poco tiempo viajando a lo largo del día, también han de ser un claro objetivo de un PCM por la misma razón.

## Propuestas de Mejora de PCM's

Una propuesta de mejora del PCM está relacionada con la salud de cada individuo. Las acciones para la reducción del uso del automóvil pueden tener un importante efecto reactivo si se realizan en escuelas y universidades. Los beneficios de salud de caminar y montar en bicicleta podrían ser destacados en la escuela y universidades. En el viaje en coche, el acompañante del mismo domicilio ejerce una influencia mayor que otros acompañantes en la reducción del uso del coche. Este hecho puede aprovecharse si entre los acompañantes existe el deseo de reducir el uso del coche. Si estos últimos tienen habilidades de persuasión efectivas sobre el resto de acompañantes, pueden proponer un itinerario de desplazamiento donde el coche tenga un rol poco importante. Una nueva acción del PCM podría ser enseñar técnicas de negociación y persuasión a los participantes. La forma de reclutamiento de encuestas "a pie de calle" y ofrecer que un entrevistador se acerque al domicilio a rellenar la encuesta puede aumentar el tamaño muestral de la población mayor.

## Caso de aplicación: Ciudad de Valencia

- Actuación sobre el distrito de Algirós en la ciudad de Valencia con la idea de realizar un PCM
- Reclutamiento "a pie de calle".
- Se ha partido de la idea de Maryposa, y por ello, hay muchas similitudes en las formas de realizarlo.
  - Encuesta panel, se ha planteado de 3 olas
  - Con el fin de incluir a los grupos de población mayores se ofrece que un entrevistador acuda al domicilio del panelista
    - La encuesta de barreras al cambio de movilidad per maneje con el mismo formato que en el caso de Maryposa.
    - Dado que los acompañantes del mismo hogar que el individuo, el tamaño muestral será a escala de número de familias. Tras un detallado cálculo del tamaño muestral que se requiere, 1968 familias es el objetivo a cumplir.
    - Posteriormente, se ha planificado la actuación en Algirós según todas las tareas a realizar, en orden cronológico.
    - Finalmente, se ha estimado un presupuesto total para realizarlo que resulta ser de 65680 € que tiene en cuenta todos los recursos humanos, materiales, espacios físicos y subcontrataciones.

Actividad	Descripción	Dedicación (nº horas)				Coste personal (€/hora)				Coste Total (€)			
		Tratamiento		Seguimiento		Tratamiento		Seguimiento		Tratamiento		Seguimiento	
1	Diseño encuesta movilidad online/personal	300	0	300	10	600	0	600	0	600	0	600	
2	Reclutar encuestados	0	8200	30	10	0	8200	8200	0	8200	8200	0	
3	Realización de panelistas de encuesta movilidad online/personal (1ª ola) V.	132	3050	30	10	3960	3050	14460	0	3960	3050	14460	
4	Análisis de datos encuesta (1ª ola)	80	0	30	10	2400	0	2400	0	2400	0	2400	
5	Diseño cuestionario barreras	200	0	30	10	600	0	600	0	600	0	600	
6	Realización de panelistas del cuestionario de barreras	132	525	30	10	3960	525	9210	0	3960	525	9210	
7	Análisis datos del cuestionario de barreras	40	0	30	10	1200	0	1200	0	1200	0	1200	
8	Diseño acciones de reducción de barreras	80	0	30	10	2400	0	2400	0	2400	0	2400	
9	Implementación de acciones	300	95	30	10	3000	95	3095	0	3000	95	3095	
10	Realización de panelistas de encuesta movilidad online/personal (2ª ola) V.	132	525	30	10	3960	525	9210	0	3960	525	9210	
11	Análisis de datos encuesta (2ª ola)	40	0	30	10	1200	0	1200	0	1200	0	1200	
12	Realización de panelistas de encuesta movilidad online/personal (3ª ola) V.	132	367	30	10	3960	367	7630	0	3960	367	7630	
13	Asistencia/Reporte	300	0	30	10	4800	0	4800	0	4800	0	4800	
14	Análisis global encuesta	1068	3382	390	130	32040	3382	33820	0	32040	3382	65680	

Unidad	Coste (€)
Recursos Humanos	65680
Subcontratación	11190
Alquiler espacios	3787
Materiales utilizados	1300
<b>Total</b>	<b>81177</b>

