



Análisis en el ámbito nacional

Mitma arranca la publicación de nuevos datos de movilidad más precisos y completos con tecnología Big Data

- El Ministerio actualizará la información de forma continua para ayudar a las entidades públicas y privadas a mejorar la toma de decisiones y la creación de soluciones adaptadas a la demanda, entre otras.
- Se profundiza la precisión de la información disponible tras incrementar la muestra y se aportarán detalles sobre la demanda, como los modos de transporte o el motivo o tipo de viaje.
- Los estudios se realizan con datos abiertos obtenidos de los registros anonimizados de dispositivos móviles y se podrán encontrar en la web del Ministerio.

Madrid, 13 de enero de 2023 (Mitma)

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) arranca la publicación de nuevos datos de movilidad más precisos y completos realizados con tecnología Big Data para ayudar a mejorar la toma de decisiones. La información se obtiene a partir de los registros anonimizados de telefonía móvil de más de 13 millones de usuarios.

Hoy se han publicado en la web del Ministerio los datos diarios entre septiembre y diciembre de 2022 y a partir de febrero estarán disponibles de forma mensual en formato abierto.

La publicación de estos datos posibilita que entidades tanto públicas como privadas puedan emplearlos para llevar a cabo análisis de movilidad e integrarlos en diversos estudios y proyectos de toda naturaleza, permitiendo mejorar la toma de decisiones y contribuyendo a crear soluciones adaptadas a la demanda. Y es que, por ejemplo, conocer las tendencias de movilidad permite detectar necesidades y priorizar las actuaciones y dimensionarlas de acuerdo con la demanda actual y futura en un contexto multimodal. En este punto, cabe señalar que Mitma



aprovecha estos datos para planificar los servicios y la inversión en infraestructuras de forma más eficiente y sostenible.

Las mejoras

Aunque desde 2018 Mitma ha utilizado la tecnología Big Data para analizar la movilidad, los nuevos estudios dan un paso más en la precisión de los datos obtenidos y se avanza en la caracterización de los viajes y en la diferenciación de los modos de transporte empleados, garantizando siempre el cumplimiento de la normativa de protección de datos.

Además, se incrementa la muestra recopilada a través de los teléfonos móviles de los usuarios al incluirlos cuando están en modo pasivo ya que detecta el dispositivo cada vez que cambia de antena sin necesidad de que esté activo, lo que supone obtener una mayor muestra útil para el análisis. Los estudios llevados a cabo hasta el momento se realizaban únicamente con datos que proporciona el teléfono móvil activo, el que interactúa con las redes móviles (envío de mensajes, actualizaciones, llamadas, etc.).

Para la calibración, se utilizan datos de la topología de la red de telefonía móvil, datos sociodemográficos, geoinformación de usos del suelo, geolocalización de puntos de interés, estadísticas de población, datos de la red de infraestructuras de transporte, de la oferta y demanda de servicios de transporte, etc. permitiendo una mejor determinación y caracterización de la movilidad.

Alcance del nuevo estudio

El análisis cuenta con distintos tipos de estudios:

- Los estudios básicos, donde se analiza diariamente la movilidad horaria de los residentes en España para cada distrito censal siempre que se garantice el cumplimiento de la normativa de protección de datos. Como resultado se dispone de las matrices de viajes, de pernoctaciones en cada zona y de volumen de personas según el número de viajes que realizan.

En la matriz de viajes se recoge principalmente el número de viajes y de viajeros-km por hora del día para cada par origen-destino, en la de pernoctaciones, el número de personas que pasan la noche en cada zona y en la matriz de personas se proporciona el número de viajeros que realizan un número determinado de viajes al día por zona de pernoctación.



Nota de prensa

- Los estudios completos, donde se evalúan mensualmente aquellos viajes con origen o destino en territorio nacional, incluyendo viajes con origen o destino en el extranjero. En estos estudios se diferencian los modos de transporte utilizados en cada etapa de los viajes de más de 10 km. Como parte de este, también está previsto caracterizar los modos de transporte empleados en una selección de ciudades, analizar el área de influencia de las principales terminales de transporte público, así como los trayectos transfronterizos y profundizar en la movilidad obligada de carácter recurrente.
- Además, está previsto abordar un estudio de las rutas por carretera, donde se pueda determinar, para dos periodos temporales del año, las rutas seguidas en este tipo de desplazamientos.

Enlace a la página donde están disponibles los estudios: [Estudio de la movilidad con Big Data | Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana \(mitma.gob.es\)](http://www.mitma.gob.es/Estudio-de-la-movilidad-con-Big-Data-Ministerio-de-Transportes-Movilidad-y-Agenda-Urbana)