

20 de julio de 2020



Estudio de movilidad de la población a partir de la telefonía móvil (EM-1) Año 2019

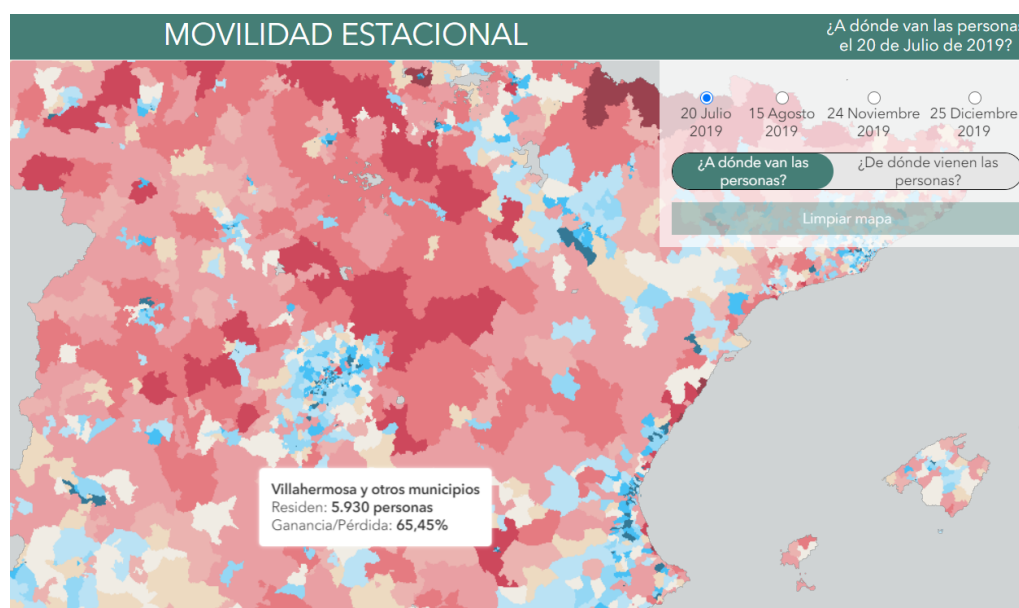
El INE publica el estudio con datos de telefonía móvil que analiza la movilidad cotidiana y estacional de la población española

El estudio de movilidad de la población a partir de la telefonía móvil (EM-1) que presenta hoy el INE aborda una primera aproximación al estudio de la población estacional, tomando como referencia cuatro días concretos de 2019: dos del verano, el día de Navidad y un fin de semana de noviembre. También analiza la movilidad cotidiana de los residentes en España.

¿Dónde estábamos hace exactamente un año?

En los datos y mapas difundidos hoy se puede conocer cómo se distribuía la población residente en España por 3.214 áreas en las que se divide todo el territorio, en cuatro días concretos de 2019. Uno de ellos es el 20 de julio de 2019, hace justo un año.

Conviene advertir que estos datos sólo recogen la movilidad de la población residente en España, dado que la fuente original son los teléfonos de marcación nacional. Por lo tanto, no se reflejan los movimientos de los turistas extranjeros.



El 20 de julio de 2019 el área de Noja, en Cantabria, pasaba de sus 6.407 residentes a contabilizar 35.488 personas, casi cinco veces más. Y Sallent de Gállego, en el pirineo oscense, multiplicaba su población por más de cuatro.

Y en áreas como el Puerto de Santa María, Peñíscola, Oropesa del Mar, Gandía o Punta Umbría el número de residentes era entre tres y cuatro veces superior a la población empadronada.

El 15 de agosto de 2019 el patrón fue muy parecido al del 20 de julio, pero con mayor cantidad de población desplazada de su lugar de residencia habitual. En Noja se concentraba un 550% más de población de lo habitual. Y también se detectaban muchas más personas de las empadronadas en zonas montañosas (como Sallent de Gállego, Valle de Hecho o Alp), costeras (como Oropesa del Mar, Peñíscola o Gandía) y de interior (como Casalarreina o Puebla de Sanabria).

Se puede conocer con gran precisión los movimientos de población entre origen y destino para cada una de las fechas seleccionadas. Si nos centramos en algunos de los destinos más concurridos, se pueden conocer las áreas concretas desde donde llegan los veraneantes (incluso a nivel de distrito):

Áreas de origen más frecuente para algunos de los principales destinos vacacionales (20 de julio y 15 de agosto de 2019)

Destinos	20 de Julio de 2019		15 de Agosto de 2019	
	Áreas de origen	Nº de personas	Áreas de origen	Nº de personas
Gandía	Getafe (distrito 03)	336	Getafe (distrito 03)	423
	Dénia	318	Arganda del Rey	355
	Puertollano	267	Alcorcón (distrito 04)	316
	Leganés (distrito 04)	265	Alcorcón (distrito 02)	279
	Alcorcón (distrito 02)	264	Dénia	266
Chiclana de la Frontera	Dos Hermanas (distrito 04)	348	Pozuelo de Alarcón (distrito 01)	539
	Sevilla (SCD Number 3-A)	332	Majadahonda (distrito 02)	484
	Sevilla (SCD Number 10-B)	296	Madrid (SCD Mirasierra)	373
	Majadahonda (distrito 02)	276	Madrid (SCD Aravaca-Plantio-Valdemarin)	366
	Alcalá de Guadaíra (distrito 04)	262	Boadilla del Monte	348
Benidorm	Albacete (distrito 02)	228	Vitoria-Gasteiz (distrito 02)	633
	Arganda del Rey	181	Yecla	549
	Tomelloso	176	Vitoria-Gasteiz (distrito 05)	364
	Mieres	171	Vitoria-Gasteiz (distrito 03)	350
	Burgos (distrito 05)	165	Almansa	268
Torrevecija	Getafe (distrito 03)	396	Getafe (distrito 03)	517
	Móstoles (distrito 02)	356	Alcalá de Henares (distrito 02)	471
	Alcorcón (distrito 04)	346	Móstoles (distrito 02)	468
	Murcia (SCD Number 2-B)	337	Leganés (distrito 04)	454
	Arganda del Rey	314	Alcorcón (distrito 04)	423
Santander	Burgos (distrito 05)	355	Burgos (distrito 05)	285
	Palencia (distrito 07)	206	Madrid (SCD Hispanoamérica)	245
	Burgos (distrito 09)	164	Pozuelo de Alarcón (distrito 01)	240
	Madrid (SCD Hispanoamérica)	162	Pozuelo de Alarcón (distrito 02)	192
	Madrid (SCD Aravaca-Plantio-Valdemarin)	155	Palencia (distrito 07)	179

El éxodo en las grandes ciudades

Por el contrario, y tomando como referencia áreas con más de 10.000 habitantes, en zonas de Vigo (Pontevedra) y en las provincias de Barcelona, Madrid, Murcia o Valencia se localizaba el 15 de agosto menos del 20% de la población residente en ellas.

En cuanto a las ciudades más grandes de España, los principales destinos de las personas con origen en Madrid se situaban en verano en la costa levantina (Gandía y Denia), en la gaditana (Chiclana) y en la malagueña (Marbella).

En el caso de Barcelona los destinos más frecuentes eran lugares de la costa catalana o el pirineo, como Palafrugell, Platja d'Àro o Calafell.

Los residentes en Valencia elegían principalmente destinos de la costa levantina (sobre todo Denia y Jávea), los de Sevilla optaban por zonas costeras de Cádiz y Huelva (como Chipiona, Rota o Almonte) y los de Zaragoza por áreas montañosas (como Sallent de Gállego y Jaca) y de la costa catalana (Salou).

Los cinco lugares de destino más frecuentes para residentes en las principales ciudades (20 de julio y 15 de agosto de 2019)

Principales ciudades de origen	20 de Julio de 2019		15 de Agosto de 2019	
	Principales destinos	Nº de personas	Principales destinos	Nº de personas
Madrid	Gandia (distrito 04)	8.412	Gandia (distrito 04)	10.068
	Dénia	6.453	Dénia	9.652
	Espinar, El	4.542	Chiclana de la Frontera (distrito 05)	7.473
	San Javier	4.105	San Javier	6.933
	Oropesa del Mar/Orpesa	3.851	Marbella (distrito 03)	6.259
Barcelona	Palafrugell	6.799	Palafrugell	9.253
	Calafell	6.098	Castell-Platja d'Aro	7.509
	Castell-Platja d'Aro	5.660	Calafell	7.288
	Vendrell, El	4.847	Vendrell, El	6.184
	Blanes	3.695	Alp y otros municipios	6.032
Valencia	Dénia	3.827	Jávea/Xàbia	7.945
	Jávea/Xàbia	3.785	Dénia	6.067
	Moncofa y Chilches/Xilxes	1.988	Viver y otros municipios	3.792
	Viver y otros municipios	1.798	Landete y otros municipios	2.980
	Benicasim/Benicàssim	1.795	Moncofa y Chilches/Xilxes	2.754
Sevilla	Chipiona	13.100	Chipiona	13.987
	Almonte	12.815	Rota	13.050
	Rota	12.376	Almonte	12.614
	Lepe	9.293	Lepe	10.408
	Isla Cristina	9.041	Isla Cristina	9.406
Zaragoza	Sallent de Gállego y otros municipios	7.223	Sallent de Gállego y otros municipios	8.509
	Salou	6.371	Salou	7.154
	Cambrils y Vinyols i els Arcs	5.238	Jaca	5.968
	Peñíscola/Peñíscola	5.067	Cambrils y Vinyols i els Arcs	5.648
	Jaca	4.241	Peñíscola/Peñíscola	5.387

Provincias y áreas llenas y vacías

Sin tener ningún destino turístico muy destacado, la provincia de Ávila era la que más población ganaba el 20 de julio, con un aumento del 36% (destacando los incrementos en Navalunga y Barco de Ávila). Y algo similar sucedía con Huesca, donde se registraba un crecimiento poblacional del 31%. Posteriormente se situaba un destino más turístico, como Huelva, en el que el aumento de personas era del 29%.

Por el contrario, algunas provincias contaban con mucha menos población de la empadronada hace un año. En Vizcaya, el 20 de julio de 2019 sólo se encontraba un 76% de la población residente habitual. En Comunidad de Madrid un 81% y en la provincia de Sevilla un 82%.

Algunas áreas urbanas se encontraban prácticamente vacías. En Sant Boi de Llobregat, Córdoba o Alcoy algunas zonas contaban con menos del 25% de su población.

Un fin de semana de noviembre

El estudio analiza también la situación durante la noche del sábado 23 al domingo 24 de noviembre de 2019, es decir, en un fin de semana “valle”.

En este caso, los porcentajes de población desplazada de su residencia habitual fueron inferiores a los registrados en el verano. Destacaron como lugares receptores los centros históricos de ciudades como Madrid, Sevilla, Valladolid, Vigo o Córdoba.

En sentido contrario, en áreas de Barcelona, Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas de Gran Canaria u Oviedo se concentraron porcentajes inferiores al 30% de sus residentes.

La Navidad de 2019

La última fecha analizada para estimar población estacional fue la noche del 24 al 25 de diciembre de 2019. Cabe destacar algunas áreas de los centros de ciudades como Salamanca, Córdoba, Valladolid o Barcelona que duplicaron en Navidad, como mínimo, la población que reside normalmente en ellas.

En cambio otras zonas, también urbanas, pero no céntricas, disminuyeron considerablemente su población durante esa noche.

La movilidad cotidiana

Durante un día laboral normal (tomando como referencia el mes de noviembre de 2019) el 29,2% de la población abandonó su área de residencia durante las horas centrales del día, posiblemente para trabajar o estudiar en otra zona diferente.

Este porcentaje fue superior al 70% en algunos barrios de ciudades como Palencia (76%), Córdoba (75%) o Alcoy/Alcoi (73%).

En cambio la movilidad cotidiana apenas alcanzó el 6% en zonas de Yecla (Región de Murcia), Teruel o Lucena (Córdoba).

Las áreas que más población recibían a diario en noviembre de 2019 estaban en Comunidad de Madrid (Alcobendas y Ciudad Universitaria), ambas con flujos de entrada superiores a las 40.000 personas. También en Barcelona (la Marina, la Zona Franca-Port, la Dreta de l'Eixample sud) y Valencia (Ciutat Vella) todas ellas con más de 30.000 personas. El distrito 7 de Elche, donde se sitúa el aeropuerto, fue otra zona destacada en recepción de población.

Población de día y de noche

A partir de la posición de los teléfonos móviles se pueden detectar las zonas que más multiplican su población y en qué horario lo hacen.

Tomando como población de referencia para cada área la que se encontraba a las 20h, cabe reseñar que zonas como Pedralbes en Barcelona, la Ciudad Universitaria en Madrid o el distrito 1 de Cartagena duplicaron su población en las horas centrales del día.

En cambio, la población observada durante la noche disminuyó prácticamente en todas las áreas respecto de la observada a las 20h, lo que en parte se explica porque una parte de los teléfonos móviles se apaga.

Los proyectos de movilidad del INE

Todos estos datos se extraen del proyecto de medición de la movilidad a partir de datos de posicionamiento de teléfonos móviles que el INE puso en marcha a finales de 2019 con el objetivo específico de medir la movilidad cotidiana (residencia-trabajo).

El trabajo se basa en datos agregados (recuentos totales de flujos origen-destino) y totalmente anonimizados de los tres principales operadores de telefonía móvil del país.

El proyecto original se tuvo que reorientar durante el estado de alarma, para medir la movilidad y el confinamiento de la población, dado que a partir de los datos de los operadores se podían tener indicadores aproximados de la población que permanecía en su zona de residencia. El estudio de movilidad durante el estado de alarma (denominado EM-2) está disponible en la página web del INE.

Terminado el estado de alarma el INE ha retomado el proyecto original (rebautizado como estudio de movilidad EM-1) que hoy se publica. Se ofrecen datos de movilidad referidos a la semana laboral del 18 al 21 de noviembre (lunes a jueves) así como de otras cuatro fechas elegidas del año 2019 (20 de julio, 15 de agosto, 24 de noviembre y 25 de diciembre) para dar una visión sobre cómo se distribuye la población en distintas fechas. Toda la información del estudio está disponible en: https://www.ine.es/experimental/movilidad/experimental_em.htm

El estudio se completará con un tercer trabajo (EM-3) de movilidad durante la vuelta a la normalidad, que medirá la evolución durante la segunda mitad de 2020.

Nota metodológica

El principal objetivo de esta estadística piloto es evaluar la idoneidad de la información sobre el posicionamiento de los teléfonos móviles para su uso como alternativa al método actual, basada en los censos de población, con el fin de proporcionar datos de movilidad cotidiana y estacional.

Los resultados provienen del análisis de la posición de más del 80% de los teléfonos móviles en toda España, que ha sido elaborado con la estrecha colaboración de los tres principales operadores de telefonía móvil (Orange, Telefónica y Vodafone).

Tipo de estadística: Experimental, esporádica.

Ámbito poblacional: El ámbito poblacional está constituido por teléfonos móviles de población residente en España de los tres operadores antes citados, es decir, de teléfonos móviles del plan nacional de numeración telefónica. **Se excluyen teléfonos de numeración extranjera, que operan en España en *roaming*, normalmente en manos de turistas.** La información solicitada, además, se refiere solo a teléfonos móviles, no a todos los dispositivos susceptibles de tener una tarjeta SIM. Posteriormente estos datos se elevan a totales de población; por tanto, implícitamente podemos afirmar que el ámbito poblacional es el de población residente en España.

Ámbito geográfico: todo el territorio nacional. Se divide el territorio nacional en 3.214 “áreas de movilidad” específicas para el proyecto, cada una de ellas formada por un mínimo de 5.000 habitantes y una media de casi 15.000 habitantes.

El “área de movilidad” es una unidad más homogénea que el municipio, pero menos detallada que la zona de cobertura de cada antena. La lista completa de áreas de movilidad y su delimitación geográfica se publica junto con el proyecto técnico.

Período de referencia: Para los datos de movilidad cotidiana (apartados 1 y 2 de las tablas), los días 18 a 21 de noviembre de 2019. Para los datos de movilidad estacional (apartado 3 de las tablas), los días 20 de julio, 15 de agosto, 24 de noviembre y 25 de diciembre de 2019. En concreto se analiza la posición más frecuente de los teléfonos móviles en el horario de 22h a 6h, es decir, en el caso del 15 de agosto se toma como lugar de pernoctación de una persona aquella área donde se localiza más frecuentemente el teléfono móvil desde las 22h de la noche del 14 a las 6h del día 15.

Para más información se puede tener acceso a la metodología en:

https://www.ine.es/experimental/movilidad/exp_em1_proyecto.pdf

Más información en **INEbase** – www.ine.es Todas las notas de prensa en: www.ine.es/prensa/prensa.htm

Gabinete de prensa: Teléfonos: 91 583 93 63 / 94 08 – Fax: 91 583 90 87 - gprensa@ine.es

Área de información: Teléfono: 91 583 91 00 – Fax: 91 583 91 58 – www.ine.es/infoine
