

18 de noviembre de 2020



Estudio de movilidad de la población a partir de datos de telefonía móvil (EM-3) Julio a diciembre de 2020

La movilidad cotidiana aumentó tras finalizar el estado de alarma de junio, pero sigue por debajo del nivel previo a la pandemia

Los movimientos a destinos vacacionales en verano de 2020 fueron en general un 20,0% inferior a los de 2019

El estudio de movilidad de la población a partir del posicionamiento de los teléfonos móviles durante el periodo julio–diciembre de 2020 (EM-3) analiza la movilidad cotidiana de los residentes en España desde el 24 de junio hasta hoy. Este estudio continuará hasta el 30 de diciembre de 2020 y se prevé una posible ampliación durante 2021.

La movilidad se analiza con dos perspectivas:

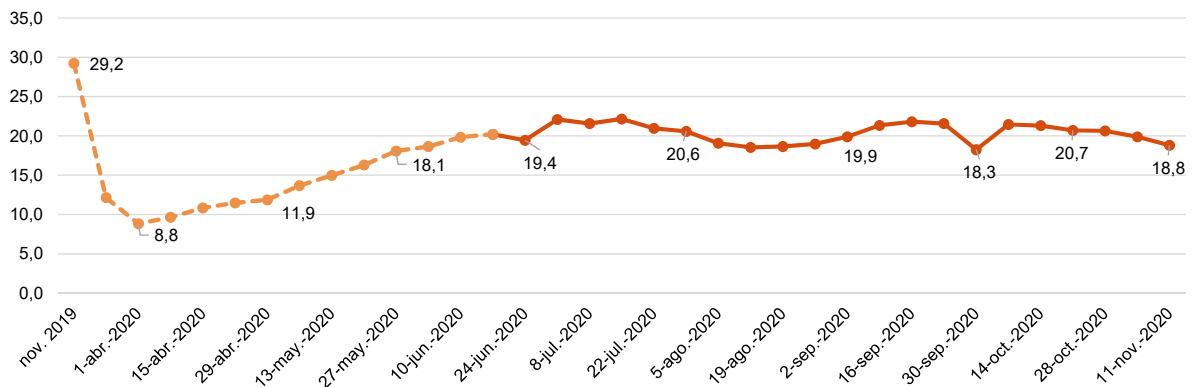
- **Movilidad cotidiana:** dos días por semana, todos los miércoles y domingos desde el 24 de junio. Se publican datos sobre número de desplazamientos entre áreas (se divide España en 3.214 áreas).
- **Movilidad estacional** de la población residente en España: tomando como referencia dos días concretos del verano (18 de julio y 15 de agosto), que se completarán más adelante con dos días concretos del invierno (un fin de semana de noviembre y el día de Navidad). Se estudia cómo se distribuye la población residente en cada una de las 3.214 áreas en esas fechas concretas.

La movilidad cotidiana

Tras finalizar el primer estado de alarma, el miércoles 24 de junio de 2020 (un día laborable normal), el 19,4% de la población abandonaba su área de residencia durante las horas centrales del día, posiblemente para ir a trabajar o a estudiar, a otra área diferente. Son casi 10 puntos menos que en noviembre de 2019, antes de la pandemia, cuando este porcentaje era del 29,2%.

Desde finales de junio de este año el porcentaje de población que abandona su área de residencia ha oscilado entre el 18,3% y el 22,2% para un día laborable (miércoles) en horario laboral. Aunque cabe destacar que durante las últimas semanas de octubre y noviembre la tendencia ha sido descendente.

Porcentaje de población que sale de su área de residencia



Mientras que en noviembre de 2019 en algunas áreas de movilidad el porcentaje de población que salía de su área de residencia superaba el 70% en algunas zonas, el 11 de noviembre de 2020 el mayor éxodo sólo rebasaba el 40,0% en algunos barrios de Sant Boi de Llobregat (46,8%), Alcoy/Alcoi (44,7%) o Barcelona (43,7%).

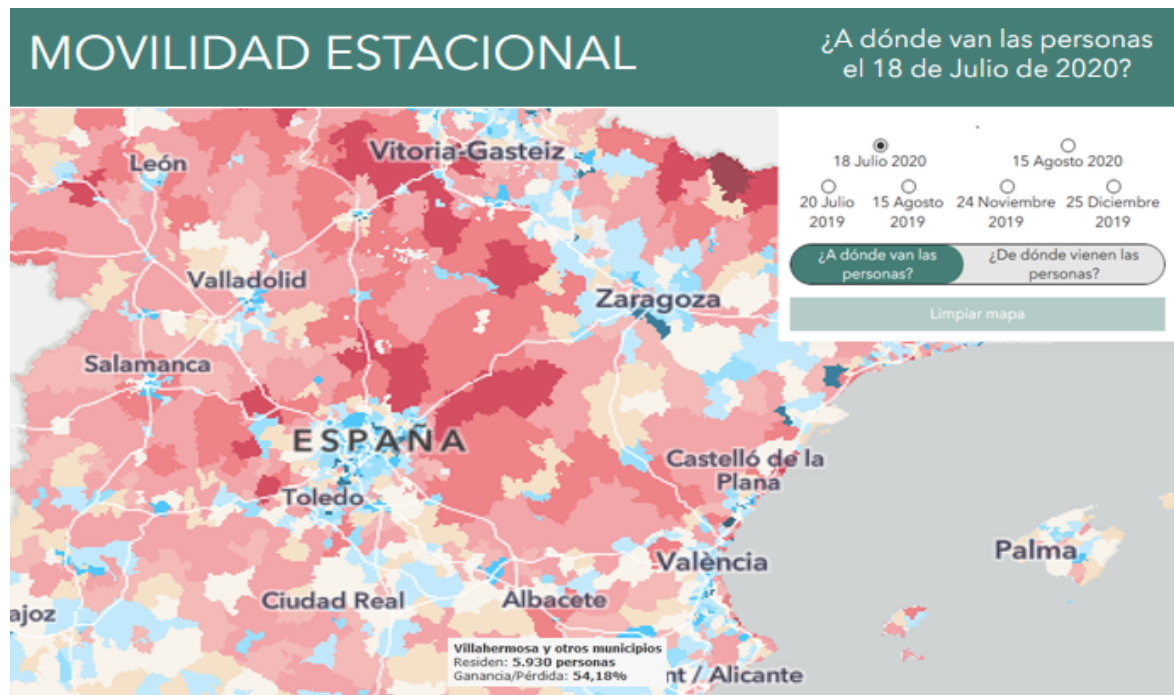
Las dos áreas que más población recibían a diario en noviembre de 2019 (Alcobendas, con más de 60.000, y Ciudad Universitaria de Madrid, con 49.000) han dejado de ser las principales receptoras de población en España (ahora reciben 24.000 y 22.000 personas, respectivamente) debido, posiblemente, al fomento del teletrabajo en un caso y de la formación *on line* en otro.

Las áreas que más población recibían a diario en noviembre de 2020 estaban en Elche, Madrid y Barcelona. En todas ellas los flujos de entrada superaban las 23.000 personas, cifras que, sin embargo, eran inferiores en torno a un 36% a los que recibían en noviembre de 2019.

¿Dónde estábamos en el verano de 2020?

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 dos días concretos del verano de 2020 y comparar esa distribución con las mismas fechas de 2019.

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 teléfonos de numeración extranjera, que operan en España en *roaming*, normalmente en manos de turistas extranjeros.



El 18 de julio de 2020 (la noche del viernes 17 al sábado 18) el área de Noja, en Cantabria, es la que mayor ganancia de población experimenta de toda España respecto de la que tiene empadronada, tal y como ocurría en 2019. Pasó de 6.407 residentes a 36.663 personas pernoctando ese día, lo que supone multiplicar casi por seis la población que habitualmente pernocta en esta área. Y es un 3,3% superior a la registrada el mismo día de 2019.

Por su parte, Sallent de Gállego, en el pirineo oscense, multiplicaba su población por más de tres. No obstante, la población que pernoctaba ese día era un 24,7% inferior a la que lo hacía un año antes.

En áreas como El Puerto de Santa María, Peñíscola, Oropesa del Mar, Gandía o Punta Umbría, la población que pernoctaba el 18 de julio de 2020 seguía siendo muy elevada (entre dos y tres veces superior a la población empadronada). Pero era, de media, un 26,7% inferior a la registrada el mismo día del año anterior.

El 15 de agosto de 2020 (la noche del viernes 14 al sábado 15) el patrón fue muy parecido, pero con mayor cantidad de población desplazada de su lugar de residencia habitual, en términos generales. Así, en Noja se concentraba un 450% más de población de lo habitual (en 2019 fue un 549% más).

También se detectaban muchas más personas de las empadronadas en zonas montañosas (como Sallent de Gállego, Alp o Valle de Hecho), costeras (como Oropesa del Mar, Castell-Platja d'Aro o Peñíscola) y de interior (como Casalarreina o Valle de Valdebezana). Todos estos destinos también fueron de los más frecuentados el 15 de agosto de 2019, sin embargo, en ese año el porcentaje de población total pernoctando en dichas áreas fue, de media, un 19,8% superior al registrado en 2020.

En Oropesa del Mar y Peñíscola los descensos de población que pernoctaba el 15 de agosto de 2020 superaban el 30% respecto al mismo día de 2019.

El estudio de movilidad permite 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 (18 de julio y 15 de agosto de 2020)

Destinos	18 de Julio de 2020		15 de Agosto de 2020	
	Áreas de origen	Nº de personas	Áreas de origen	Nº de personas
Gandía	Dénia	270	Dénia	405
	Getafe (distrito 03)	266	Getafe (distrito 03)	274
	Alcorcón (distrito 02)	189	Arganda del Rey	232
	Arganda del Rey	177	Alcobendas (sección 027 y otras secciones del distrito 01)	196
	Cuenca (distrito 04)	173	Alcorcón (distrito 02)	189
Chiclana de la Frontera	Sevilla (SCD Número 10-B)	262	Pozuelo de Alarcón (distrito 01)	465
	Sevilla (SCD Número 3-A)	260	Majadahonda (distrito 02)	411
	Dos Hermanas (distrito 05)	251	Madrid (SCD Aravaca-Plantio-Valdemarin)	362
	Sevilla (SCD Número 11)	218	Madrid (SCD Mirasierra)	323
	Majadahonda (distrito 02)	217	Pozuelo de Alarcón (distrito 02)	313
Benidorm	Vitoria-Gasteiz (distrito 02)	134	Vitoria-Gasteiz (distrito 02)	606
	Albacete (distrito 01)	124	Vitoria-Gasteiz (distrito 05)	353
	Albacete (distrito 05)	109	Yecla	271
	Getafe (distrito 03)	104	Vitoria-Gasteiz (distrito 03)	186
	Tomelloso	99	Arganda del Rey	185
Torrevieja	Alcorcón (distrito 04)	270	Getafe (distrito 03)	454
	Murcia (SCD Número 1-B)	259	Alcorcón (distrito 04)	387
	Murcia (SCD Número 2-B)	241	Arganda del Rey	339
	Murcia (SCD Número 2-A)	239	Murcia (SCD Número 1-A)	308
	Getafe (distrito 03)	224	Getafe (distrito 04)	304
Santander	Burgos (distrito 05)	366	Burgos (distrito 05)	317
	Pozuelo de Alarcón (distrito 01)	150	Pozuelo de Alarcón (distrito 01)	211
	Palencia (distrito 07)	146	Palencia (distrito 07)	195
	Valladolid (SCD Parquesol - Arturo Eyries)	123	Pozuelo de Alarcón (distrito 02)	180
	Valladolid (SCD La Rubia - Covaresa - Puente Duero)	110	Madrid (SCD Aravaca-Plantio-Valdemarin)	170

El éxodo veraniego en las grandes ciudades

Tomando como referencia áreas con más de 10.000 habitantes, el 15 de agosto de 2020 se localizaba menos del 25% de la población residente en algunas zonas de Salamanca, Zaragoza, Valencia y León y en las provincias de Barcelona y Madrid.

En cuanto a las grandes ciudades de España, los principales destinos de las personas con origen en Madrid se situaban en verano en la costa levantina (Denia y Gandía), 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, Calafell o Platja d'Aro.

Los residentes en Valencia elegían principalmente destinos de la costa levantina (sobre todo Jávea y Denia), 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).

La situación en 2020 es análoga a lo que ocurría en el verano de 2019. Sin embargo, entonces los flujos de personas fueron superiores en un 30,6%, de media, a los registrados este año.

Los cinco lugares de destino más frecuentes para residentes en las principales ciudades (18 de julio y 15 de agosto de 2020)

Principales ciudades de origen	18 de Julio de 2020		15 de Agosto de 2020	
	Principales destinos	Nº de personas	Principales destinos	Nº de personas
Madrid	Dénia	5.158	Dénia	7.810
	Espinar, El	4.887	Chiclana de la Frontera (distrito 05)	6.044
	Gandia (distrito 04)	4.781	Gandia (distrito 04)	5.286
	Boceguillas y otros municipios	3.851	Marbella (distrito 03)	4.480
	Jávea/Xàbia	3.444	Sanxenxo	4.201
Barcelona	Palafrugell	6.681	Palafrugell	7.994
	Calafell	6.008	Calafell	6.343
	Castell-Platja d'Aro	4.632	Alp y otros municipios	6.118
	Begur y otros municipios	4.266	Castell-Platja d'Aro	5.888
	Alp y otros municipios	3.999	Begur y otros municipios	5.577
Valencia	Jávea/Xàbia	5.288	Jávea/Xàbia	6.349
	Dénia	3.802	Dénia	4.998
	Moncofa y Chilches/Xilxes	2.131	Viver y otros municipios	3.078
	Viver y otros municipios	2.079	Landete y otros municipios	1.738
	Benicasim/Benicàssim	1.389	Moncofa y Chilches/Xilxes	1.653
Sevilla	Chipiona	10.066	Chipiona	9.617
	Almonte	9.817	Rota	9.415
	Rota	9.794	Almonte	8.351
	Lepe	7.645	Isla Cristina	6.812
	Isla Cristina	7.047	Lepe	6.628
Zaragoza	Sallent de Gállego y otros municipios	4.501	Sallent de Gállego y otros municipios	6.937
	Salou	3.452	Jaca	5.688
	Peníscola/Peñíscola	3.388	Salou	5.049
	Jaca	3.333	Valle de Hecho y otros municipios	4.174
	Cambrils y Vinyols i els Arcs	2.903	Cambrils y Vinyols i els Arcs	4.115

Provincias y áreas llenas y vacías

Sin tener ningún destino turístico muy destacado, la provincia de Ávila era la que más población ganaba el 18 de julio de 2020, con un aumento del 27,2% (destacando los incrementos en Navalunga y Sanchidrián). Sucedió lo mismo en julio de 2019, solo que entonces la ganancia poblacional fue un 33,4% superior.

La segunda provincia donde se registraba mayor crecimiento poblacional el 18 de julio era Segovia con un incremento del 25,4%. A continuación, se situaba Cantabria, con un aumento de personas del 23,0%.

Por el contrario, algunas provincias contaban con mucha menos población de la empadronada este verano. En Comunidad de Madrid, el 18 de julio de 2020 sólo se encontraba un 78,0% de la población residente habitual. En Vizcaya un 82,5% y en la provincia de Zaragoza un 84,8%.

Algunas áreas urbanas se encontraban prácticamente vacías. En el barrio de Canyelles, en la ciudad de Barcelona, Alcoy o Sant Boi de Llobregat algunas zonas contaban con menos del 15% de su población.

Y también se vaciaban algunas ciudades de más de 50.000 habitantes. Alcalá de Henares y Pozuelo de Alarcón (ambos de la provincia de Madrid) contaban el 15 de agosto de 2020 con menos del 41% de la población que habitualmente pernocta en ellas. En Elda (Alicante) pernoctaba ese día menos del 45% de su población.

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 durante la segunda mitad de 2020 que el INE puso en marcha tras la finalización del primer estado de alarma.

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.

A finales de 2019, con el objetivo de medir la movilidad cotidiana (residencia-trabajo) y estacional (residencia-pernoctación) en cuatro fechas concretas, el INE puso en marcha el estudio de movilidad a partir de la telefonía móvil (denominado EM-1).

El proyecto original fue adaptado durante el estado de alarma para medir la movilidad y el confinamiento de la población (estudio EM-2), y así aprovechar los datos de los operadores de telefonía móvil para obtener indicadores aproximados de la población que permanecía en su área de residencia. Ambos estudios (EM-1 y EM-2) están disponibles en la página web del INE.

Terminado el primer estado de alarma, el INE puso en marcha un tercer estudio para medir la movilidad durante el segundo semestre de 2020 (denominado EM-3) que hoy se publica. Se ofrecerán datos de movilidad cotidiana referidos a todos los miércoles y domingos desde el 24 de junio hasta el 30 de diciembre de 2020 así como de otras cuatro fechas elegidas del año 2020 (18 de julio, 15 de agosto, 22 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_em3.htm

Esta información se irá actualizando continuamente en esa página web, conforme se disponga de datos de los operadores de cada nuevo día observado.

Nota metodológica

El principal objetivo de esta estadística es monitorizar la movilidad cotidiana durante la segunda mitad del año 2020 y proporcionar datos de movilidad estacional de dicho año.

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, se analiza la posición más frecuente de los teléfonos móviles en el horario de 10:00 a 16:00. Para los datos de movilidad estacional de los días 18 de julio y 15 de agosto de 2020 se analiza la posición más frecuente de los teléfonos móviles en el horario de 22:00h, del día anterior, a 6:00h del día observado, 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_em3_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
