



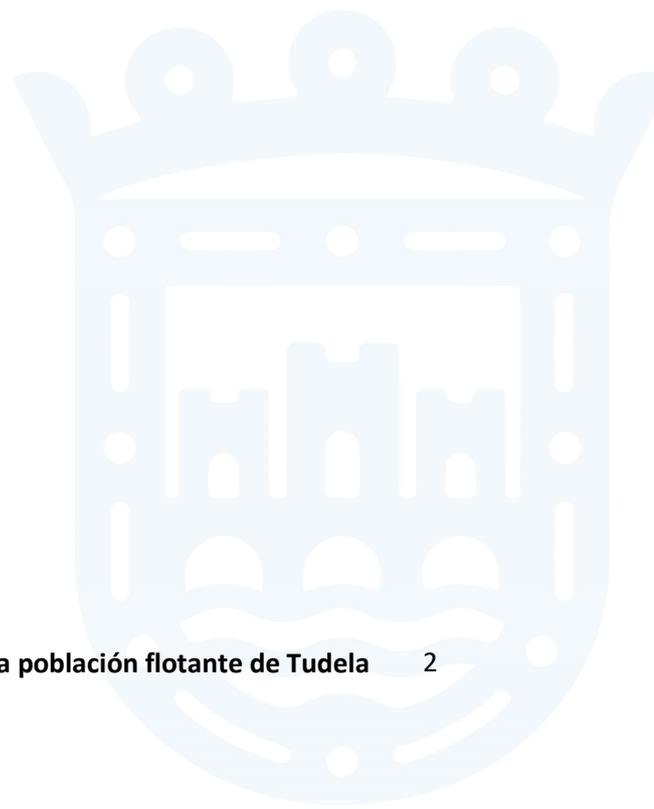
# ANÁLISIS DEL GASTO ASOCIADO A LA POBLACIÓN FLOTANTE DE TUDELA

**Cámara**  
Navarra



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. INDICIOS DE “EFECTO CAPITALIDAD” EN TUDELA .....</b>	<b>7</b>
<b>4. ESTIMACIÓN DEL GASTO ASOCIADO A LA POBLACIÓN FLOTANTE DE TUDELA .....</b>	<b>10</b>
4.1 Metodología .....	10
▪ Ingresos no generados. Coste de oportunidad de la capitalidad.....	11
▪ Estimación de la población flotante de Tudela .....	13
▪ Estimación de gasto asociado a la población flotante .....	25
4.2 Resultado.....	29
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>
<b>6. REFERENCIAS.....</b>	<b>34</b>





## 1. INTRODUCCIÓN

La financiación de las entidades locales es una cuestión de gran importancia, de continua actualidad y que recibe también especial atención por la literatura e investigación académica. No se trata de una cuestión sencilla debido, entre otros motivos, a la gran heterogeneidad entre municipios, que se transfiere a su estructura de ingresos y gastos, dificultando con ello la definición de mecanismos de financiación local que sean capaces de tener en cuenta dicha diversidad.

Características como contar (o no) con terrenos, polígonos industriales, elevada densidad comercial, parques eólicos etc.... hace que municipios con un tamaño poblacional similar tengan ingresos muy diferentes, y con ello su capacidad de ofrecer servicios o el resultado de sus cuentas locales. De la misma forma, no todos los ayuntamientos prestan los mismos servicios ni en la misma cuantía, sean estos propios o impropios.

Uno de los factores que incide en el gasto de los municipios es la población flotante, entendida como las personas que siendo o no población de derecho, visita el municipio y utiliza recursos, tales como espacios públicos, infraestructuras, o instalaciones municipales.

Esto es especialmente importante en determinados casos. Las grandes ciudades ejercen un efecto de centralidad, por el cual atraen a muchas personas por motivos laborales, de estudio, compras y ocio, o turismo. En segundo lugar, las ciudades y localidades turísticas atraen anualmente un número elevado de visitantes. En tercer lugar, algunos municipios o ciudades, por su carácter de capitalidad, albergan servicios públicos tales como servicios sanitarios, de educación o administrativos que atraen a ciudadanos de otros municipios.

La población flotante afecta a los presupuestos municipales y dicho efecto depende del motivo de los desplazamientos y del tamaño del municipio afectado.

La literatura académica ha analizado la incidencia de la población flotante en el gasto municipal, prestando especial atención al efecto de la capitalidad en el gasto. Existe un claro consenso de que se generan externalidades negativas sobre las ciudades que reciben visitantes, que afectan a su economía y a sus finanzas públicas y este efecto es mayor en las ciudades que ejercen funciones de capitalidad administrativa. Estos costes se refieren a la pérdida de ingresos impositivos por la utilización de espacios para actividad administrativa, mayor gasto en seguridad y protección civil, mayores inversiones de mejora urbanística, mantenimiento de



espacios públicos de zonas adyacentes a edificios autonómicos o centrales, gastos de protección del patrimonio histórico, etc.

Vallés y Zarate (2010) argumentan que un mayor gasto asociado a mayor población flotante en los municipios no se traduce tanto en un déficit presupuestario crónico, sino en una subprovisión de determinados servicios públicos, ya sea en cantidad o calidad, lo cual no aparece reflejado en los presupuestos.

Por otra parte, como algunos estudios sugieren, hay que tener en cuenta que el impacto de la población visitante no supone solamente un incremento del gasto de ciertas partidas de gasto municipal (limpieza, infraestructuras, uso de servicios..) sino que desde un punto de vista económico, la población flotante también genera ingresos en el municipio que visita, que aunque sea de manera indirecta, (no se traduce en un ingreso presupuestario directo para el ayuntamiento) genera impactos positivos desde el punto de vista económico y social (ya que una mayor actividad económica puede servir para mantener ciertos servicios y ayudar a combatir la despoblación, por ejemplo).

Se identifican cuatro posibles fuentes de ingresos:

En primer lugar, los no residentes pueden estar sujetos a algún tributo o determinadas tasas o precios públicos, (como piscinas y otras instalaciones deportivas, museos...) que de hecho algunos municipios empiezan a diferenciar entre empadronados y no empadronados.

En segundo lugar, el desplazamiento, y especialmente en municipios de pequeño tamaño, se debe a las estancias, generalmente vacacionales, de personas con vivienda en el propio municipio que, por tanto, pagan determinados tributos correspondientes a todo el año (como el IBI y algunas tasas municipales), y no solo al período de tiempo en que se benefician de los servicios locales. Además, si, como ocurre en muchos casos, estos no residentes siguen empadronados en su municipio, contribuyen a incrementar (o no reducir) las transferencias (estatales o autonómicas) que recibe el municipio, ya que éstas se definen en función de la población de derecho. En definitiva, probablemente, este tipo de desplazamiento no va a ocasionar un problema de recursos a los municipios afectados por el mismo.

En tercer lugar, si la causa del desplazamiento a un municipio está relacionada con la participación en una actividad económica (industrial, agrícola o ganadera o de servicios), ésta contribuye a la hacienda municipal con diversos tributos, como el IAE, el IBI, o las tasas municipales.

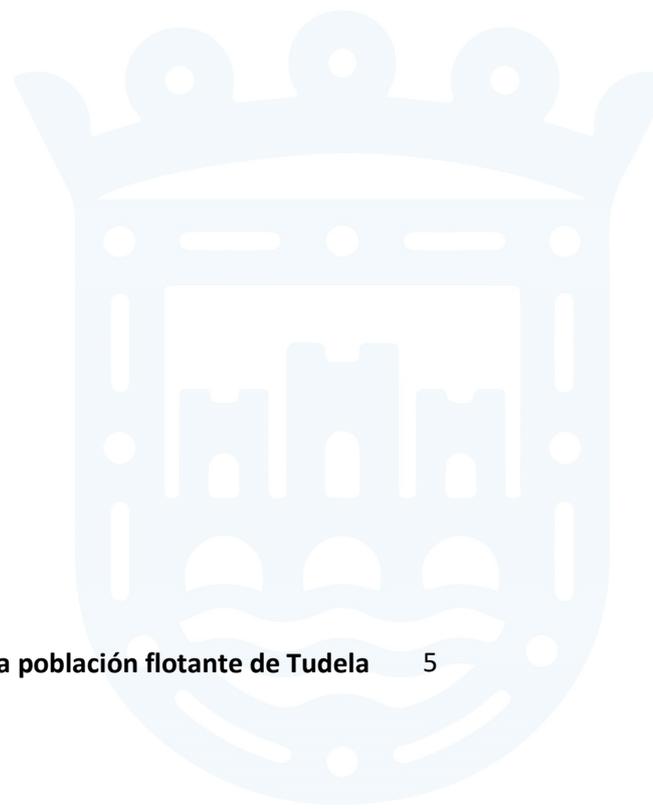
En cuarto lugar, la movilidad por trabajo, ocio o turismo tienen un efecto indirecto positivo sobre los ingresos municipales, al afectar a la actividad económica y el empleo en el municipio receptor de esa población no residente. En muchos casos, incluso, la población flotante constituye el



factor básico de la economía local y puede actuar como freno del proceso de despoblación de las áreas rurales.

No obstante, en lo relativo a los ingresos generados por los visitantes, parecen existir diferencias en cuanto a la compensación de costes derivados del efecto centralidad y del efecto capitalidad. En el caso de la capitalidad, los costes adicionales no son compensados por los ingresos adicionales (directos o indirectos) que generan los visitantes. Estudios empíricos demuestran que el “efecto recuperación” no está claro en este caso, ya que los costes de capitalidad son mayores a los ingresos potenciales generados por la actividad económica adicional generada por los visitantes (Cadaval, 2010).

Por ello, es muy importante analizar esta cuestión y tratar de estimar el impacto sobre el presupuesto público de municipios que asumen el papel de centralidad o capitalidad, con el fin de ajustar sus necesidades presupuestarias y dotar a estos municipios de los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de toda la población atendida.





## 2. OBJETIVO

Respondiendo al encargo realizado a la Cámara de Comercio por el Ayuntamiento de Tudela, el objetivo de este trabajo es hacer una estimación de los gastos y su incidencia en los presupuestos del Ayuntamiento de Tudela como consecuencia de la población flotante, es decir de las personas que no residen en Tudela pero visitan la ciudad por diferentes motivos.

A partir de los resultados obtenidos el estudio valora la necesidad de articular algún mecanismo de financiación y compensación debido al gasto adicional al que el Ayuntamiento debe hacer frente, como consecuencia de la población flotante que recibe.





### 3. INDICIOS DE “EFECTO CAPITALIDAD” EN TUDELA

#### Comparativa de Tudela con municipios similares

Antes de analizar los gastos asociados a la población flotante de Tudela, se hace una comparativa con otros ayuntamientos similares con el fin de detectar posibles diferencias en el gasto per cápita. Esta comparativa se toma como un primer indicador de la existencia de diferencias entre los municipios que expliquen diferencias en el gasto per cápita.

Para ello se seleccionan 36 municipios de España, con un tamaño de población similar al de Tudela (entre 35.000 y 40.000 habitantes). A esta muestra de municipios se suman Calatayud, Calahorra, Soria, Huesca por ser municipios de características similares a Tudela que además, en el caso de alguno de ellos son capital de provincia.

Para todos ellos se toma su población y presupuestos liquidados en 2019 para así evitar el efecto de la pandemia en las cifras. A partir de esos datos se calcula el gasto, el gasto no financiero y el gasto corriente, todos ellos per cápita. Se cruza cada una de esas variables con la población de cada municipio.

Esto ofrece una primera aproximación sobre la relación entre gasto per cápita y tamaño poblacional. En los tres gráficos siguientes se sitúa a Tudela “en el centro” lo cual permite compararla con el resto de los municipios en términos de gasto y población.

Al igual que otros trabajos realizados, los tres gráficos indican lo mismo: para un tamaño de población relativamente similar<sup>1</sup> el gasto varía por lo que existen elementos adicionales que determinan el gasto en el que incurren los ayuntamientos, que no depende, por tanto, exclusivamente de la población de derecho.

Se observa, además, que el gasto per cápita de Tudela (en las tres formas en las que se mide) está por encima del de otros municipios con un tamaño similar (aquellos que quedan por debajo en su vertical).

Como indica la literatura académica que analiza esta cuestión, que también obtienen resultados similares, esto apunta a la existencia de factores que inciden en el gasto per cápita en el que incurren los ayuntamientos, tales como efectos de centralidad o capitalidad, visitantes de otros municipios, renta disponible per cápita. En el caso de Tudela, una de las posibles causas de esta

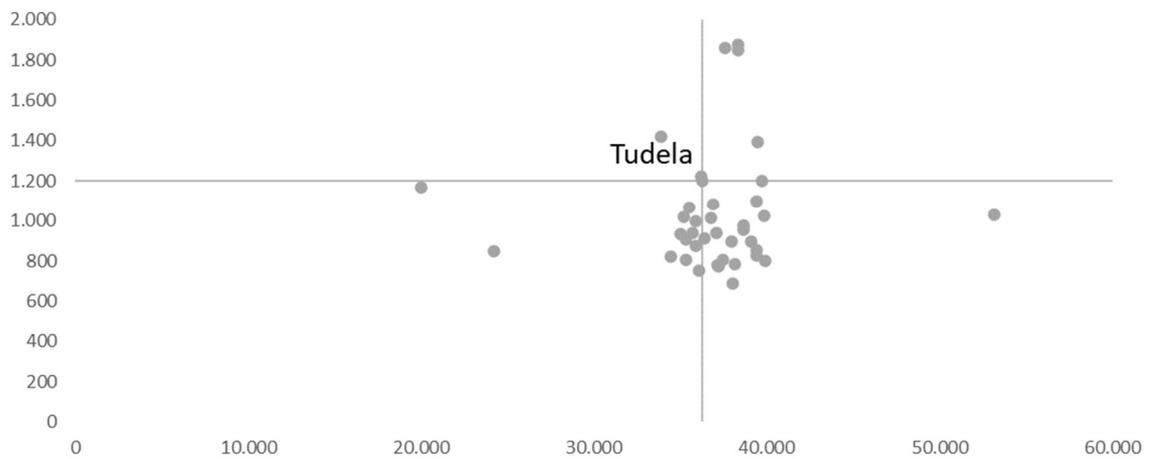
---

<sup>1</sup> Población de Tudela: 36.258. La población de los municipios seleccionados varía en +/- 2.000 habitantes, salvo los tres añadidos, que son algo más pequeños o Huesca, algo mayor.



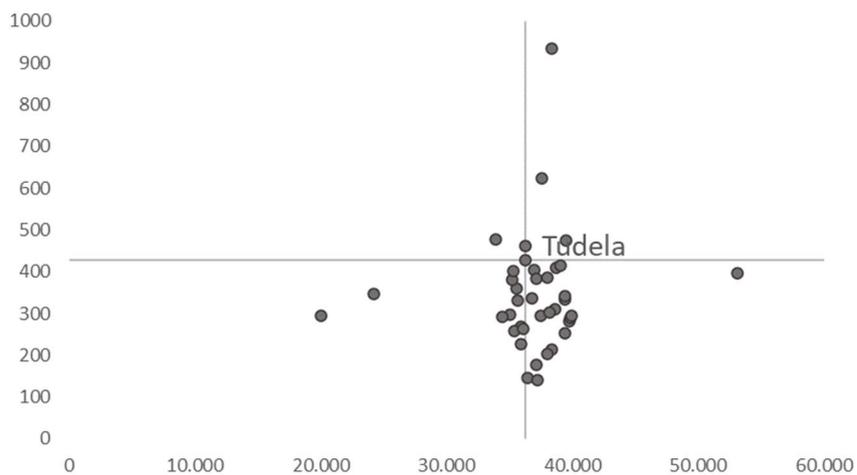
divergencia es la existencia de costes asociados a la población visitante debido a los servicios ofrecidos en Tudela (efecto capitalidad).

**Gráfico 1\_ Gasto per cápita por población**



Fuente: Elaboración propia a partir de INE y Ministerio de Hacienda y Función Pública

**Gráfico 2\_ Gasto corriente per cápita por población**



Fuente: Elaboración propia a partir de INE y Ministerio de Hacienda y Función Pública





## 4. ESTIMACIÓN DEL GASTO ASOCIADO A LA POBLACIÓN FLOTANTE DE TUDELA

### 4.1 Metodología

Para estimar el gasto asociado a la población flotante de Tudela se parte del Informe técnico de Carta de Capitalidad (en adelante Informe Técnico) elaborado en 2020. Además se revisa la literatura y los trabajos realizados en este ámbito.

El Informe Técnico estima el gasto que supone para el Ayuntamiento de Tudela la población de hecho de Tudela. Este viene dado por el número de personas que supone la población de hecho y el gasto que representa para el Ayuntamiento. Para ello, el trabajo realiza una estimación de ambas variables (personas y gasto).

En el primer caso, para estimar la población de hecho, toma el *exceso potencial de población*, es decir la diferencia entre la población de la zona 7 (de acuerdo con la zonificación Navarra elaborada por NASTAT) y la población de Tudela.

Al utilizar esta cifra se realizan algunos supuestos. En primer lugar, implica que toda la población de la zona 7 visita Tudela y lo hace con la misma periodicidad e “intensidad” en el uso de servicios e infraestructuras públicas. En segundo lugar, no tiene en cuenta a los posibles visitantes no pertenecientes a la zona 7, principalmente otros ciudadanos de Navarra que acuden a Tudela o turistas, tanto de Navarra, nacionales como internacionales. Por tanto, en general, no tiene en cuenta que el gasto asociado al visitante que soporta el Ayuntamiento varía en función del motivo, la duración y la periodicidad de la visita.

En cuanto al gasto, supone que representa el 9,4% del gasto per cápita de la población de derecho, de acuerdo con la estimación realizada por Solé-Ollé (2006) para municipios con rol de capitalidad y menores de 75.000 habitantes.

El Informe Técnico estima un gasto per cápita, y luego asigna parte de ese gasto per cápita a una población "externa", y esto se entiende como un gasto que le corresponde, algo extra que hay que pagar. Pero el gasto en el que incurre el Ayuntamiento ya se destina en parte, a atender las necesidades de los no residentes.



El Informe Técnico sugiere también, en línea con la literatura académica, pero no cuantifica, que existe un coste de oportunidad (ingresos no generados) por la dedicación de ciertos espacios, y edificios a servicios públicos de menor productividad, dado que éstos están exentos del pago de ciertos impuestos (como el IBI de edificios públicos, por ejemplo).

El estudio que aquí se presenta trata de realizar una estimación algo más ajustada del gasto asociado a la población flotante de Tudela.

Se define el gasto asociado a la población flotante, como la población flotante de Tudela multiplicado por la parte del gasto municipal asociado a dicha población flotante. Es decir, se asume que el Ayuntamiento soporta en sus presupuestos un determinado gasto debido a la población flotante. Un segundo supuesto realizado es que no todas las partidas de gasto del Ayuntamiento están afectadas por la población flotante, sino sólo una parte de ellas.

Para ello, se trata de acotar la población flotante (número de personas visitantes) así como el gasto que ello supone para el Ayuntamiento. Esto no es sencillo y por ello, es necesario interpretar los resultados como una cifra aproximada de dicho gasto.

A continuación se describe la forma de calcular cada una de estas dos variables, la población flotante y el gasto municipal. A partir de éstos se calcula el gasto asociado a la población flotante de Tudela.

Previamente, se incluye una reflexión en torno a la idoneidad de incluir el coste de oportunidad como forma de medir el coste de la capitalidad.

- **Ingresos no generados. Coste de oportunidad de la capitalidad.**

Algunos trabajos (Cadaval, 2010) reconocen la existencia de un coste de oportunidad de los edificios públicos asociados a la capitalidad. Para calcular esta partida se aplica el tipo de gravamen del IBI a la estimación del valor catastral *-del uso más habitual-* de las reservas de áreas terciarias previstas en el Plan General de Ordenación Urbana, capaces de acoger necesidades de suelo institucional público inherente a las funciones de capitalidad.

No obstante Bosch et al (2011) argumentan que es complicado estimar el impacto de la sustitución de actividades residenciales, comerciales y de servicios por actividades administrativas y sugieren la metodología propuesta por Bosch y Solé-Ollé (2005), que utilizan como aproximación los empleados en el sector público (autonómico y central) por habitante para calcular las necesidades de gasto municipal.



Sin embargo, el cálculo del coste de oportunidad de los edificios públicos mediante, por ejemplo, el IBI no cobrado no es sencillo ni tampoco del todo correcto sin hacer consideraciones adicionales.

Hay que tener en cuenta que el diseño y la definición de los planes de crecimiento de las ciudades/pueblos es competencia exclusiva de los ayuntamientos, que la ejecutan a través del pleno. Esta autonomía de los municipios tiene alguna limitación, como pueden ser las actuaciones “supramunicipales”, entre las que están el desarrollo de infraestructuras (carreteras generales, vías verdes, embalses, Canal de Navarra, vías de tren,...), y los denominados “proyectos de incidencia supramunicipal” que son actuaciones que “se imponen” al municipio porque existe un interés superior general.

En cuanto al diseño de las ciudades/pueblos a través del planeamiento municipal, estos gozan de un alto grado de autonomía, pero están sujetos a unas normas “de mínimos”, para evitar que haya desorden o desequilibrios.

En este sentido, existen leyes estatales y autonómicas que establecen ciertas limitaciones como es, por ejemplo, el caso de las cesiones para usos dotacionales o equipamientos. Esto es así para evitar el incentivo que pueden tener los ayuntamientos a no proveer al municipio de espacios verdes o edificios de servicios (administrativos, socio-culturales, educativos, sanitarios...) y dedicar los espacios (por su mayor rentabilidad) a actividades productivas como las viviendas, locales comerciales o naves industriales.

Por ello, la normativa nacional y autonómica establece unos mínimos para garantizar la habitabilidad y el bienestar de los vecinos, y exigen la construcción de viales, zonas verdes y dotaciones, que se establecen en función de los metros cuadrados que asignan los ayuntamientos a usos “productivos” (fundamentalmente residencial/industrial/terciario).

En el caso de Navarra, por ejemplo, el artículo 55 del Decreto Foral Legislativo 1/2017, en el que se aprueba el texto refundido de la Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo, marca mínimos y máximos para las cesiones de espacios públicos y dotaciones, calculados en función de los habitantes del municipio o de los metros cuadrados que se destinen a usos lucrativos.

Por ejemplo, para obtención de jardines, se establece que se deben obtener 5 m<sup>2</sup> por habitante nuevo teórico, o 15 m<sup>2</sup> por cada 100 m<sup>2</sup> de uso residencial. Los ayuntamientos al redactar y aprobar su plan municipal deben respetar estas ratios, y justificar que en su modelo de ciudad/pueblo han sido tenidos en cuenta.

En teoría, las cesiones de espacio para construir parques o edificios públicos (bomberos, comisarías, hospitales, centros de salud...) tienen una correlación con el desarrollo previsto, y se van materializando conforme se van ejecutando los diferentes sectores del planeamiento. Es



decir, si los ayuntamientos realizan dotaciones en un determinado municipio, es porque han obtenido suelo para hacerlas, porque han crecido en población y han materializado su plan municipal, aprobado y diseñado conforme a los estándares legales.

Es cierto que cuando los edificios dotacionales son de titularidad pública no pagan IBI (al igual que los viales o los jardines), pero es que esos suelos deben ser utilizados para esos usos, y por tanto, no supondrían un coste de oportunidad (el IBI no pagado) dado que realmente, no pueden ser utilizados con otra finalidad. Es el propio municipio el que decide tener un desarrollo residencial/industrial/terciario, y como consecuencia, debe asignar un espacio dotacional que viene dado por unas ratios establecidas por la norma legal.

Un caso distinto sería si alguna de las dotaciones hubiera sido “impuesta” por el Gobierno por encima de los estándares propios del Plan Municipal y estuviesen sobredimensionadas para atender a más población que la del propio municipio, o estuvieran situadas en edificios que no son dotacionales, y por los que se podría obtener un beneficio. En esos casos, sí podría tener sentido plantear el cálculo de la parte que exceda.

En conclusión, no sería acertado considerar el IBI y otros ingresos no cobrados asociado a los edificios públicos como coste de oportunidad asociado a la población visitante de Tudela sin tener en cuenta estas cuestiones.

#### ▪ Estimación de la población flotante de Tudela

##### *Definiciones de población flotante*

Existen diversas formas de definir la población flotante de un municipio. Se describen a continuación y se establece la definición utilizada en este estudio.

En primer lugar, la población de hecho se define como:

**Población de hecho** = (población de derecho – ausentes) + transeúntes= presentes + transeúntes.

En 2001, el Censo elimina el concepto de transeúnte y el concepto de población de hecho se sustituye por el de **población vinculada**. Esta se define como el conjunto de personas que tienen algún tipo de vinculación con el municipio, ya sea porque residen allí, porque trabajan o estudian allí, o porque pasan en el municipio cierto periodo en el municipio durante el año, (al menos 14 noches).

Se distingue entre población vinculada residente y no residente que incluyen los siguientes grupos de población:



Población vinculada residente en el municipio:

- Reside en el municipio
- Reside y trabaja allí
- Reside y estudia allí

Población vinculada NO residente en el municipio:

- NO reside en el municipio pero trabaja allí
- NO reside pero estudia allí
- NO reside pero pasa más de 14 noches al año en el municipio

El concepto de población vinculada incluye, por tanto, el concepto de **población flotante** que es la población vinculada no residente. Pero esta definición de población flotante no incluye aquellos que pasan menos de 14 noches por motivos de trabajo o estudios. Es decir, una parte de los visitantes lo son por motivos de ocio, turismo, gestiones administrativas, turismo, asistencia sanitaria u otros.

Este concepto es el que utiliza el Instituto Nacional de Estadística (INE) como población vinculada no residente.

Por ello, un concepto más próximo *aunque todavía insuficiente* es el de **carga de población**, que se define como:

**Carga de población** = Población empadronada (residente habitual) + población no residente (estudio, trabajo o segunda residencia) + turismo

Algunos estudios (Castillo et al, 2022), utilizan como definición, la población flotante a la que añade la población que se desplaza al municipio por periodos inferiores a 14 noches.

En resumen, utilizan el concepto de “**población que utiliza un territorio pero cuyo lugar de residencia habitual es otro**”. Esta es la definición que se interpreta como apropiada en este estudio.

En este trabajo se asume la definición de población flotante como el grupo de personas, no pertenecientes al municipio, pero que lo visitan por alguno de los siguientes motivos:

- 1) Trabajadores
- 2) Estudiantes
- 3) Visitantes de estancia superior a 14 noches
- 4) Ocio y turismo
- 5) Otros: Gestiones administrativas, visitas médicas, compras



### **Fuentes y datos de población flotante**

Los censos de población y viviendas se realizan cada diez años. En 2021, el censo de población se basó en el uso de registros mientras que el censo de 2001 se realizó una encuesta al 10% de la población. El uso de registros administrativos mejora la calidad de la información pero no permite analizar todas las variables que se habían recogido en el censo de 2001.

En el censo de 2011 se introdujeron preguntas que permitían medir la movilidad cotidiana y obtener cierta aproximación a la medición de los movimientos turísticos, que se conoce como estudio de la “población vinculada”. Esta se calculó para municipios con más de 10.000 habitantes y se introdujo en el censo de población de 2001 y en 2011.

Esta población se refiere a las personas que trabajan, estudian y han pernoctado durante más de 14 días en el municipio pero no son residentes en el mismo. Como se ha mencionado anteriormente, no supone el total de población flotante dado que no incluye las personas que acuden al municipio como turistas o los que acuden por otros motivos (atención sanitaria, ocio, trámites administrativos, compras...) de manera puntual. Lamentablemente, no existen cifras actualizadas.

En la siguiente tabla se recogen las cifras para Tudela.

**Tabla 1\_Población Residente y No Residente. Tudela (2011)**

	<b>Tudela (Navarra)</b>
<b>TOTAL</b>	45.058
<b>Población residente: TOTAL</b>	34.802
Población residente: Sólo reside	18.616
Población residente: reside y trabaja	9.813
Población residente: reside y estudia	6.373
<b>Población vinculada no residente: TOTAL</b>	10.256
Población vinculada no residente: trabaja allí	5.229
Población vinculada no residente: estudia allí	2.254
Población vinculada no residente: pasa allí más de 14 noches al año	2.773
<b>Tasa vinculación</b>	129,47
<b>Vinculada /Residente</b>	0,29

Fuente: INE



En comparación a todos los municipios con más de 10.000 habitantes, la ratio de población vinculada sobre residente de Tudela se sitúa en la media (0,30).

A continuación se recogen los municipios cuya ratio es superior a la de Tudela. Como se aprecia en la tabla 2, entre los municipios con una ratio NR/R superior a la de Tudela destacan municipios que son o bien turísticos o son capital de provincia. Es el caso de Teruel, Soria, Huesca, o Cambrils, Lloret de Mar o El Vendrell.

**Tabla 2** Municipios y ratio de no residentes sobre residentes

Municipio	Población	NR/R
Cambrils (Tarragona)	72.918	1,21
Vendrell, El (Tarragona)	66.003	0,82
Águilas (Murcia)	55.052	0,61
Soria (Soria)	62.578	0,57
Huesca (Huesca)	75.528	0,48
San Fernando de Henares (Madrid)	58.165	0,43
Lloret de Mar (Girona)	56.004	0,43
Teruel (Teruel)	48.892	0,41
Burjassot (Valencia/València)	53.239	0,41
Calatayud (Zaragoza)	27.600	0,34
Montcada i Reixac (Barcelona)	45.496	0,32
Oleiros (Coruña, A)	44.819	0,31
Tudela (Navarra)	45.058	0,29
Vilafranca del Penedès (Barcelona)	49.768	0,29
Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)	48.295	0,29

Fuente: INE

### ***Estimaciones recientes de la población flotante en España.***

Existen diferentes fuentes de información y datos que pueden ser utilizadas para tener una aproximación más ajustada de la población flotante de Tudela. Esto es, de acuerdo con las definiciones anteriormente expuestas, el número de personas que por diferentes motivos visitan Tudela a lo largo del año.

Conseguir la información sobre la movilidad de la población a partir de registros administrativos no resulta posible y por eso el INE ha puesto en marcha, a modo de experiencia piloto, nuevas formas de medir la movilidad cotidiana de los ciudadanos, para poder dar así respuesta a la información que se ofrecía en 2011.



Esta se obtiene a partir del uso de información espacio temporal ofrecida por los teléfonos móviles. Para ello se toma los datos de las tres principales operadoras del mercado (Movistar, Orange, Vodafone) que tienen más de un 20% de cuota de mercado y juntas suponen el 78,7% de la cuota de mercado, un volumen que se considera aceptable para los objetivos del proyecto. Además estas compañías tienen cuotas de mercado importantes por CCAA.

Los teléfonos son de personas residentes en España, y se excluyen por tanto, los turistas. Los municipios entre 5.000 y 50.000 habitantes constituyen un área. Los municipios de más de 50.000 habitantes se desagregan en distritos o barrios (siempre con más de 1.500 habitantes).

El total de áreas analizadas es de 3.214. A partir de estas áreas, el INE estima tres matrices:

- 1) Matriz de movilidad cotidiana
- 2) Matriz de población de día y de noche
- 3) Matriz de población estacional

La matriz de movilidad cotidiana es la matriz principal del proyecto. Se construye una matriz de origen-destino de orden 3.214 X 3.214 y ofrece información de **movilidad cotidiana** de cierta entidad.

En la tabla 3 se describen las variables estimadas a partir de dicha información.

**Tabla 3\_ Variables generadas a partir del estudio de Movilidad cotidiana**

Comunidad Autónoma
Nombre del Área
Número de áreas de destino distintas en las que se encuentra durante el día población residente en esta área
Número de áreas de residencia distintas en las que reside población que se encuentra durante el día en esta área
Población residente (A)
Población residente que se localiza durante el día en su área de residencia (B)
Población residente encontrada durante el día en otra área (C)
Población no residente que se localiza durante el día en esta área (D)
Población total que se localiza durante el día en el área (E=B+D)
Saldo población entra y sale de esta área (F=D-C)
Porcentaje de población residente que se localiza durante el día en su área de residencia (B*100/A)
Porcentaje de población residente que sale de su área (C*100/A)
Porcentaje de población no residente que se localiza durante el día en esta área (D*100/A)
Cociente entre población total que se localiza durante el día y población residente (E*100/A)
Porcentaje de población que gana o pierde durante el día (F*100/A)

Fuente: INE



De cara al estudio, interesa conocer la población no residente que se localiza durante el día en el área de interés (en este caso Tudela). Así mismo, una variable que mide de alguna manera el efecto “desbordamiento” de la población flotante es el porcentaje de población no residente que se localiza durante el día en el área y/o el cociente entre la población total que se localiza durante el día y la población residente.

El INE obtiene, para diferentes años, observaciones de la movilidad cotidiana en diferentes días de diferentes meses. Para el año 2021, se ha obtenido la movilidad cotidiana correspondiente a ocho días de los meses de enero a noviembre.

En la tabla 4 se recogen los datos sobre la población no residente que para determinados días, están en Tudela. Según el Padrón, la población a 1 de enero de 2021 era 37.042 habitantes. Existen también datos para 2020, aunque no se han incluido por el efecto que la pandemia tuvo en la movilidad entre municipios y CCAA. Esto es evidente al comparar las cifras de turistas (ver más adelante) que solicitan información en la oficina de turismo de Tudela en 2020 en comparación a otros años.





**Tabla 4\_Datos de movilidad cotidiana. Tudela 2021.**

2021	Población no residente que se localiza durante el día en esta área (D) (Tudela)	Porcentaje de población no residente que se localiza durante el día en esta área (D*100/A)
03-ene	2.128	5,74
06-ene	2.025	5,47
10-ene	1.322	3,57
13-ene	4.806	12,97
17-ene	1.989	5,37
20-ene	6.129	16,55
24-ene	2.054	5,55
27-ene	6.159	16,63
31-ene	2.018	5,45
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.181</b>	<b>8,59</b>
<b>MIN</b>	<b>1.322</b>	<b>3,57</b>
<b>MAX</b>	<b>6.159</b>	<b>16,63</b>
04-abr	3.234	8,73
07-abr	5.536	14,95
11-abr	2.044	5,52
14-abr	6.512	17,58
18-abr	2.281	6,16
21-abr	6.405	17,29
25-abr	1.749	4,72
28-abr	6.401	17,28
<b>PROMEDIO</b>	<b>4.270</b>	<b>11,53</b>
<b>MIN</b>	<b>1.749</b>	<b>4,72</b>
<b>MAX</b>	<b>6.512</b>	<b>17,58</b>
02-may	1.916	5,17
05-may	6.267	16,92
09-may	2.361	6,37
12-may	5.775	15,59
16-may	2.965	8,00
19-may	6.181	16,69
23-may	2.360	6,37
26-may	5.522	14,91
30-may	2.416	6,52
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.974</b>	<b>10,73</b>
<b>MIN</b>	<b>1.916</b>	<b>5,17</b>
<b>MAX</b>	<b>6.267</b>	<b>16,92</b>

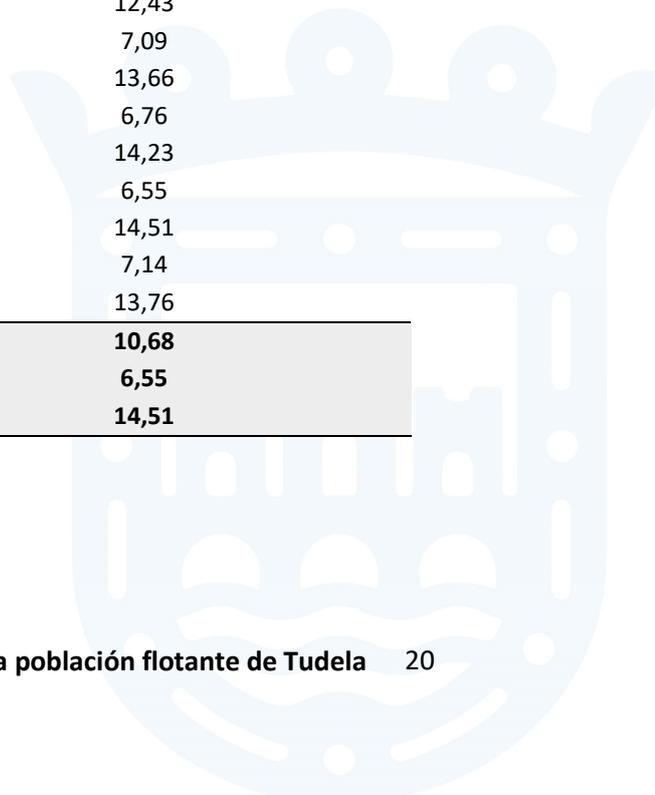
Fuente: INE



**Tabla 4\_Datos de movilidad cotidiana. Tudela 2021 (Cont.)**

2021	Población no residente que se localiza durante el día en esta área (D) (Tudela)	Porcentaje de población no residente que se localiza durante el día en esta área (D*100/A)
04-jul	2.333	6,30
07-jul	4.268	11,52
11-jul	2.244	6,06
14-jul	4.423	11,94
18-jul	2.177	5,88
21-jul	4.653	12,56
25-jul	2.405	6,49
28-jul	4.067	10,98
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.321</b>	<b>8,97</b>
<b>MIN</b>	<b>2.177</b>	<b>5,88</b>
<b>MAX</b>	<b>4.653</b>	<b>12,56</b>
01-ago	2.808	7,58
04-ago	4.605	12,43
08-ago	2.839	7,66
11-ago	4.617	12,46
15-ago	2.890	7,80
18-ago	4.957	13,38
22-ago	2.855	7,71
25-ago	4.797	12,95
29-ago	2.688	7,26
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.673</b>	<b>9,91</b>
<b>MIN</b>	<b>2.688</b>	<b>7,26</b>
<b>MAX</b>	<b>4.957</b>	<b>13,38</b>
01-sep	4.603	12,43
05-sep	2.626	7,09
08-sep	5.061	13,66
12-sep	2.504	6,76
15-sep	5.272	14,23
19-sep	2.426	6,55
22-sep	5.375	14,51
26-sep	2.644	7,14
29-sep	5.098	13,76
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.957</b>	<b>10,68</b>
<b>MIN</b>	<b>2.426</b>	<b>6,55</b>
<b>MAX</b>	<b>5.375</b>	<b>14,51</b>

Fuente: INE





**Tabla 4\_Datos de movilidad cotidiana. Tudela 2021 (Cont.)**

2021	Población no residente que se localiza durante el día en esta área (D) (Tudela)	Porcentaje de población no residente que se localiza durante el día en esta área (D*100/A)
03-nov	4.618	12,47
07-nov	2.162	5,84
10-nov	5.225	14,11
14-nov	2.064	5,57
17-nov	4.868	13,14
21-nov	2.241	6,05
24-nov	5.038	13,60
28-nov	1.872	5,05
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.511</b>	<b>9,48</b>
<b>MIN</b>	<b>1.872</b>	<b>5,05</b>
<b>MAX</b>	<b>5.225</b>	<b>14,11</b>
<b>MEDIA</b>	<b>3.698</b>	<b>9,98</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.021</b>	<b>5,46</b>
	<b>5.593</b>	<b>15,10</b>

Fuente: INE

La herramienta de movilidad cotidiana permite también disponer de cierta información sobre la procedencia de las personas que acuden a Tudela los días para los que se ha tomado la información. Como ejemplo, se presentan los datos correspondientes al 3 de enero de 2021.





**Tabla 5 Origen de las personas que visitan Tudela**

Provincia de residencia	Nombre área de residencia	Nombre área de destino	Flujo origen-destino (nº de personas)
Rioja, La	Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro	Tudela	17
Rioja, La	Alfaro	Tudela	64
Zaragoza	Tarazona y otros municipios	Tudela	264
Navarra	Valtierra y otros municipios	Tudela	82
Navarra	Cintruénigo y Fitero	Tudela	75
Navarra	Murchante y otros municipios	Tudela	183
Navarra	Fustiñana y otros municipios	Tudela	240
Navarra	Cortes y Buñuel	Tudela	70
Navarra	Ribaforada y Ablitas	Tudela	204
Navarra	Castejón	Tudela	46
Navarra	Corella	Tudela	30
Navarra	Tudela	Tudela	28.442

Fuente: INE

#### Estimación del número de trabajadores

El Instituto de Estadística de Navarra-NASTAT dispone de información sobre el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social que trabajan en Tudela pero no son residentes en el municipio. Se recogen en la siguiente tabla los datos para 2018-2019, últimos años para los que existe información disponible.

**Tabla 6\_ Personas afiliadas a la Seguridad Social, en alta el último día del trimestre, que trabajan en Tudela pero no son residentes en el municipio.**

Año	Trimestre	N.º personas
2018	1	6.609
	2	6.721
	3	6.845
	4	6.916
2019	1	6.914
	2	6.870
	3	6.757
	4	6.902

Fuente: NASTAT



### Estimación de visitantes turistas

En la siguiente tabla se recogen las demandas de información en las oficinas de turismo de Tudela, perteneciente a la red del Gobierno de Navarra y puntos asociados de información turística.

**Tabla 7. \_Demandas de información en la oficina de turismo de Tudela**

	<b>OFICINAS</b>	<b>Tudela</b>
<b>2021</b>	En destino	17.874
	En origen	1.746
	Total	19.620
<b>2020</b>	En destino	10.381
	En origen	1.135
	Total	11.516
<b>2019</b>	En destino	42.560
	En origen	1.456
	Total	44.016
<b>2018</b>	En destino	42.130
	En origen	1.592
	Total	43.722
<b>2017</b>	En destino	41.405
	En origen	1.306
	Total	42.711
<b>2016</b>	En destino	36.222

Fuente: Nastat\_ [www.visitnavarra.es](http://www.visitnavarra.es)

La pandemia de COVID y las restricciones de movilidad tuvieron un claro impacto en el turismo y el movimiento de las personas, como se refleja en las cifras de la Tabla 7.

Para el cálculo de la población flotante se toma la cifra de turistas de 2019 (si bien es la más alta de los últimos años). Esta cifra puede ser inferior a la real dado que se trata de personas que solicitaron información en la oficina de turismo y por tanto, no incluye aquellos turistas o visitantes que visitaron la ciudad pero no acudieron a la oficina de turismo.

Para sumar el número de turistas a la población visitante, es necesario tener en cuenta el tiempo de su estancia en la ciudad. Estudios elaborados sobre el perfil de los turistas en Tudela estiman



que el 77% de los visitantes de Tudela lo son por primera vez y realizan una estancia media de dos noches (dos días de estancia). El 23% restante realiza visitas de unas cuatro horas de duración.

En términos “anualizados” de personas/día, por tanto, los 42.560 visitantes añadirían aproximadamente 181 personas/día a la ciudad.

### ***Estimación de la población flotante de Tudela***

La suma de todos los visitantes, de acuerdo con los conceptos hasta ahora definidos, se recogen en la tabla 8. A la población residente en Tudela (34.802 personas) se suman 15.766 visitantes no residentes, lo cual hace un total de población en Tudela de 50.568 personas.

**Tabla 8 \_ Población Residente y no residente de Tudela.**

Población	Motivo de la visita	Número de personas/año
Vinculada no residente	Trabajo	6.860*
	Estudios	2.254
	+14 noches	2.773
Movimiento cotidiano	Otros motivos	3.698**
Turismo	Turismo	181***
Total No residente		<b>15.766</b>
Población residente****		<b>37.042</b>
Población total		<b>52.808</b>

\* Media de afiliados que trabajan en Tudela, que no residen en Tudela (2018-2019).

\*\* Media de visitantes diarios 2021. Movimiento cotidiano.

\*\*\* Extraprolación de turistas a “turistas diarios” (2019).

\*\*\*\* Padrón 2021



## ▪ Estimación de gasto asociado a la población flotante

Para calcular el gasto asociado a la población flotante, se estima la parte del gasto del Ayuntamiento de Tudela asociado a dicho grupo de población.

### *Evidencia en la literatura*

Diversos estudios han tratado de estimar el gasto asociado a la población flotante de municipios que reciben población bien por motivos de centralidad, capitalidad u otros, como por ejemplo el turismo.

Bosch et al (2011) distingue entre costes de centralidad y de capitalidad. En el caso de los primeros se refiere a los gastos generados por el flujo de no residentes que acuden a las grandes ciudades y aglomeraciones urbanas. Estos incluyen costes por efecto desbordamiento de los servicios municipales, costes por concentración de problemas sociales (inmigración, pobreza..) y otros factores como densidad, congestión o economías o deseconomías de escala.

En el caso de los costes de capitalidad, estos están asociados con la presencia en la ciudad (o municipio) de instituciones gubernamentales, nacionales o autonómicas. Los costes en este caso son la pérdida de ingresos por sustitución de actividad y el aumento de gastos por sustitución de actividad.

A modo de resumen, y como idea principal, la evidencia parece indicar que existe una relación entre el número de visitantes de una ciudad (municipio) y el gasto de dicho municipio, pero dicha relación no es lineal en todos los casos sino que existen economías o deseconomías de escala en función del tamaño del municipio.

En el estudio de Castillo et al (2022), la estimación del gasto de los visitantes, de acuerdo con la opinión de los propios ayuntamientos, varía mucho. Pocos ayuntamientos dan una cifra pero algunos hablan de un gasto, para algunas partidas del 30% y el 50% del presupuesto o del gasto de la población residente.

Una segunda cuestión sobre la incidencia de la población en el gasto es que ésta no es lineal, sino que presenta una forma de U, de tal manera que para valores por debajo de un determinado valor mínimo de población, una mayor población implica menores gastos públicos y éstos comienzan a subir a partir de ese valor mínimo de la población. Castillo et al (2022) estiman dicho valor mínimo del tamaño poblacional en unos 5.000-7.000 habitantes. Estas cifras varían incluso en función del tipo de servicio. Para el caso de las infraestructuras básicas y el transporte, la curva de costes tiene forma de U invertida, de tal forma que las economías de escala comienzan en 26.000 habitantes. Es decir, para municipios con una población mayor a los



26.000 habitantes, a medida que aumenta la población, disminuye el gasto per cápita en esas partidas. Para los autores, las partidas de gasto más afectadas por la presencia de población flotante son los gastos corrientes y las inversiones reales.

Algunos resultados indican que no hay relación estadísticamente significativa entre la condición de municipio con población flotante y el tamaño de esas partidas de gasto. Quizá esto es más evidente para municipios pequeños. Castillo et al (2022) concluye que no parece que haya diferencias significativas en términos de gastos e ingresos agregados entre municipios con y sin población flotante. No obstante, sí aparecen diferencias de gasto cuando se distingue entre el tipo de visitante. En términos de gastos, el gasto corriente y las inversiones se reducen para municipios de compras o servicios con más de 700 habitantes.

No obstante, el trabajo de Vallés y Zarate (2010) también encuentra evidencia de la existencia de economías de escala en la provisión de servicios públicos locales, pero también de un efecto de “congestión” (es decir de forma de U) según el cual a medida que aumenta la población los gastos aumentan.

De acuerdo con Solé-Ollé (2006), una persona residente en un radio de 30Km de un municipio genera como media, un 9,4% del gasto municipal generado por un residente. Este porcentaje asciende al 24% en el caso de municipios situados en grandes conurbaciones urbanas y hasta un 46% en el caso de ciudades centrales.

Este porcentaje del 9,4% es utilizado en el Informe Técnico para atribuir el gasto per cápita del Ayuntamiento de Tudela a los no residentes.

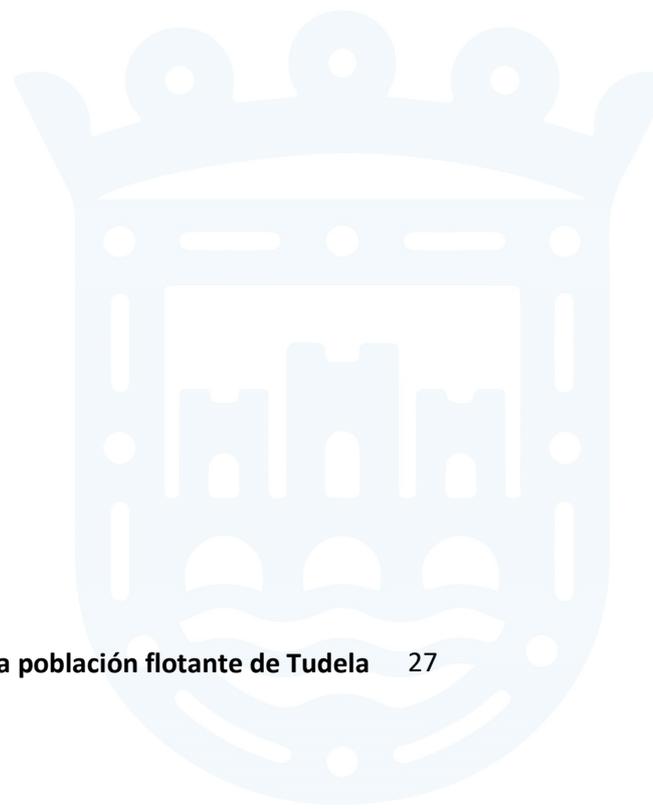
Pese a que es un valor obtenido a partir de evidencia empírica, utilizar este valor medio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, y aunque se trata de una media, otorga el mismo nivel de gasto a personas que visitan un municipio por diferentes motivos y duraciones. En segundo lugar, esta estimación se refiere a los costes asociados a los visitantes diarios que acuden por motivos de trabajo y estudios. Como concluye Bosch et al (2011), existen visitantes debido a otros motivos, tales como los turistas, con características especiales, que generan costes adicionales, tanto directos como indirectos, así como costes por concentración de problemas sociales, ligados a la centralidad de las ciudades o los visitantes por motivo de ocio (compras...) o para la realización de gestiones administrativas.

Dadas las limitaciones de utilizar un valor medio del coste per cápita asignado a todos los visitantes por igual, en este estudio se trata, al igual que en el caso de los visitantes que acuden a Tudela, de afinar la cifra de gasto asociado a dichos visitantes. Para ello se toma el trabajo elaborado por el Ayuntamiento de Madrid en 2015, en el que se analiza el gasto que supone para la ciudad asociado la población flotante.



En dicho estudio, obtiene la población flotante como la suma de las personas que acuden a Madrid por motivos de trabajo, estudio, turismo y con ello, la cifra de la población vinculada a Madrid sea ésta residente o no residente.

Para identificar el gasto asociado a la población flotante, se identifican las partidas presupuestarias más cercanas a los ciudadanos, como son seguridad, emergencias, limpieza, medio ambiente, vías públicas, cultura, o turismo. A partir de la dotación presupuestaria para estas partidas se estima el gasto per cápita, teniendo en cuenta la población total de la ciudad de Madrid. El gasto total asociado a la población flotante se obtiene al multiplicar el gasto per cápita (incluyendo la población flotante) por la cifra de población flotante.





### **Estimación del gasto asociado a la población flotante en Tudela**

En la siguiente tabla se extraen las partidas presupuestarias para el año 2022, según su clasificación funcional, del Ayuntamiento de Tudela sobre las que más inciden la población flotante.

**Tabla 10\_.** Partidas de gasto vinculadas a la población flotante de Tudela. Presupuestos 2022

<b>Partida/ Programa</b>	<b>Descripción</b>	<b>Importe (€)</b>
130	Administración general de la seguridad y protección civil	
132	Seguridad y orden publico	4.063.864,74
133	Ordenación del tráfico y estacionamiento	
134	Protección civil	50.000,00
135	Servicio extinción de incendios	127.849,90
155	Vías publicas	
161	Saneamiento, abastecimiento y distribución de aguas	3.466.767,52
162	Recogida y tratamiento de residuos**	
163	Limpieza viaria	1.950.000,00
165	Alumbrado publico	1.052.525,00
170	Administración general de medioambiente	
171	Parques y jardines	5.378.191,00
172	protección y mejora de medioambiente	82.121,00
310	Administración general de sanidad	
314	Consumo	
330	Administración general de cultura	39.000,00
332	Bibliotecas y archivos	6.000,00
333	Museos y artes plásticas	
334	Promoción cultural	1.180.217,73
337	Ocio y tiempo libre	799.496,60
341	Promoción y fomento del deporte	
441	Promoción mantenimiento y desarrollo de transporte	802.500,00
933	Gestión del patrimonio	
<b>TOTAL</b>		<b>18.998.533,5</b>

Fuente: Ayuntamiento de Tudela, EPEL Tudela-Cultura, Junta Municipal de Aguas de Tudela.

\*\* La recogida y tratamiento de residuos corresponde a la Mancomunidad de la Ribera. La información no está disponible desglosada por municipios por lo que no es posible incluir las cifras correspondientes a Tudela.



## 4.2 Resultado

A partir de la estimación de la población residente y no residente, así como los gastos asociados más directamente a la población flotante, se estima el gasto que para el Ayuntamiento de Tudela supone la población flotante.

Se ha estimado que la población total (residente y no residente) de Tudela asciende a 52.808 personas, de las cuales 15.766 son no residentes (Tabla 8). Así mismo, se ha recogido el gasto presupuestado en las partidas vinculadas a la población flotante (Tabla 10).

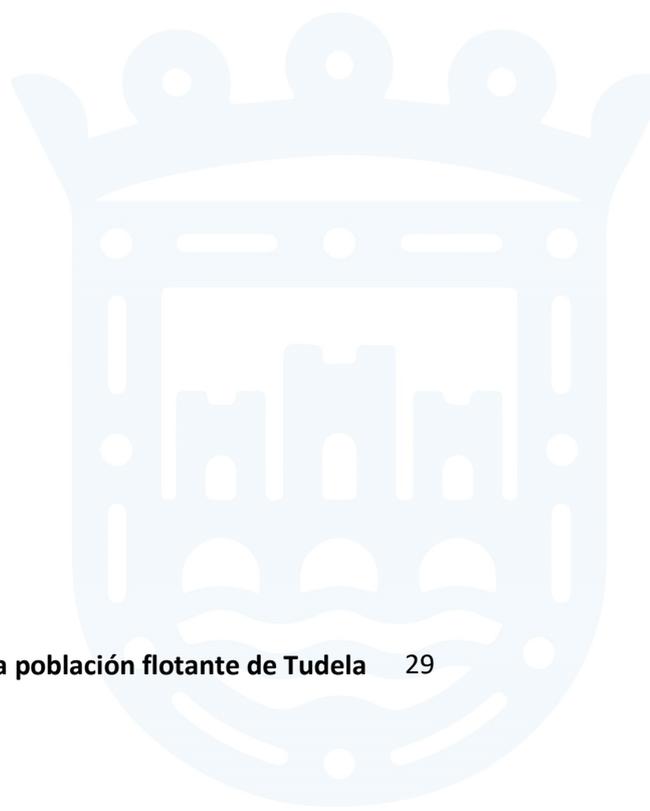
Se calcula a continuación el gasto per cápita y el gasto correspondiente a la población flotante (Tabla 11).

**Tabla 11**\_Estimación del gasto asociado a la población flotante de Tudela

Variable	Valor
Gasto Total Partidas seleccionadas (€)	<b>18.998.533,49</b>
Población residente y no residente Tudela (personas)	52.808
Gasto per cápita (€)	359,76
Población flotante (personas)	15.766
<b>Gasto total población flotante (€)</b>	<b>5.672.074</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Nastat, INE, Gobierno de Navarra y Ayuntamiento de Tudela*

De acuerdo con el cálculo de personas que visitan Tudela y el gasto realizado en determinadas partidas, aquellas más vinculadas con las personas visitantes, se estima el gasto asociado a la población flotante en 5.672.074 euros.





## 5. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo era valorar el impacto que tiene la población flotante sobre el gasto del Ayuntamiento de Tudela, es decir, el gasto al que debe hacer frente el Ayuntamiento asociado a las personas que por diferentes motivos visitan la ciudad pero no son residentes. Aunque no se llega a analizar paramétricamente, se observa que Tudela presenta un gasto per cápita superior al de otros municipios de España de similar tamaño poblacional. Esto puede ser debido a diferentes motivos siendo uno de ellos el tamaño de su población flotante.

Se ha tratado de analizar en profundidad esta hipótesis, y para ello se ha estimado el número de personas, que debido a diferentes motivos, visitan, y utilizan servicios que ofrece el Ayuntamiento de Tudela, así como el gasto correspondiente a dichos servicios.

Pese a ello, es necesario tomar el resultado como un valor orientativo del sobregasto al que debe hacer frente el Ayuntamiento asociado a los visitantes que acuden a la ciudad. Esto es así por los siguientes motivos:

- Las cifras de población vinculada no están actualizadas dado que el padrón de 2021 no se ha publicado todavía y podría estar sujeto a modificación. La cifra correspondiente al número de trabajadores se ha actualizado a una cifra más reciente mediante el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social que trabajan pero no residen en Tudela.
- En las cifras de población estimadas podría haber una doble contabilización si las personas (o parte) que visitan la ciudad de manera cotidiana y recogidas en las cifras de movilidad cotidiana estuvieran ya incluidas en las cifras de población vinculada (trabajadores o estudiantes) que acuden a Tudela de manera regular.
- Las cifras de turistas utilizadas corresponden al año 2019, en el que los visitantes que solicitaron información alcanzaron el valor más alto de los últimos años (42.560). Si se hubiera utilizado la cifra de 2021 (17.874) la cifra de población flotante sería menor y con ello el gasto asociado. No obstante, la cifra de turistas (anualizada) no supone una gran diferencia sobre la cifra global.
- Las cifras proceden de fuentes de información diferentes o son obtenidas mediante diferentes metodologías y en diferentes momentos del tiempo.
- Pese a que la literatura lo indica, no se ha incluido el gasto en inversiones como gasto asociado a la población flotante. En caso de hacerlo, elevaría la cifra de gasto total asociado a los visitantes.
- Se asume que el gasto per cápita de población residente y no residente es el mismo si bien, este puede no ser necesariamente el caso. No obstante, resulta muy complicado diferenciar



el uso de servicios realizado por residentes y no residentes ya que éste varía en base a factores adicionales como la edad, hábitos de vida y consumo, lugar de trabajo, etc.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, se ha obtenido una estimación relativamente acertada del peso que la población visitante tiene sobre el conjunto de la población de Tudela y el gasto corriente asociado.

Tudela presenta elementos diferenciales en base a su tamaño, pero también a sus características y el papel que desempeña como núcleo importante de actividad, dotación y prestación de servicios en la Ribera, algunos de ellos de carácter supramunicipal.

En este estudio se ha corroborado, utilizando la misma aproximación metodológica pero diferentes datos a los utilizados en el Informe Técnico “Carta de Capitalidad de Tudela”, que el Ayuntamiento soporta un gasto asociado a la población flotante de la ciudad. De acuerdo con la estimación realizada, 5,6 millones de euros del presupuesto de gasto del Ayuntamiento de Tudela en el año 2022 se destinarían a servicios asociados a la población no residente que recibe la ciudad.

Este parámetro (el número de personas no residentes que visitan un municipio) no es tenido en cuenta en la Ley Foral de distribución y reparto del fondo de participación de las entidades locales en los tributos de Navarra por transferencias corrientes, que se basa en el tamaño poblacional de los municipios pero no tiene en cuenta a la población flotante, que en algunos casos puede suponer una cifra importante. En el caso de Tudela ésta puede suponer en torno al 30%. Por tanto, el esfuerzo presupuestario que realiza el Ayuntamiento de Tudela para atender la población visitante no es compensado financieramente por el sistema de financiación de las entidades locales.

La Ley Foral 7/2022 establece la distribución y reparto del fondo de participación de las entidades locales en los tributos de Navarra por transferencias corrientes. En ella se establece que el reparto del Fondo de Financiación General (FFG) entre los municipios se lleva a cabo en base a variables indicativas de su necesidad de gasto y de su capacidad fiscal.

FFG=ING-ICF donde

ING: Índice de necesidad de gasto (en base a cinco variables)

ICF: Índice de capacidad fiscal (capacidad fiscal en relación con la capacidad media de Navarra).

Las variables de necesidad de gasto incluyen la superficie urbana de uso público, un índice de diseminación de la población, el tamaño poblacional, la población mayor de 65 años o la población en riesgo de pobreza ponderada. No se incorpora una variable que recoja el tamaño



de la población flotante de los municipios, y que como se ha indicado, es importante en el caso de Tudela.

Por ello, en el caso de Tudela, de acuerdo con esa fórmula, el ING *Real* es inferior al reconocido (pues no tiene en cuenta la necesidad de gasto asociada a la población flotante) y en cambio su ICF está por encima de la media (por su mayor presencia de comercio, empresas...). Esto hace que atendiendo a las variables consideradas, la cantidad asignada a Tudela es menor a lo que le correspondería, dado que en comparación a la media de Navarra, su necesidad de gasto es menor a la “real” y su capacidad fiscal mayor, por lo que la diferencia (la FFG) es menor.

Por otra parte, la Ley asigna a Tudela el segundo valor más elevado, después de Pamplona, del Indicador de su carácter tractor. Este indicador es un agregado de tres parámetros que recogen la centralidad, la competitividad y atraktividad y en tercer lugar la vertebración y capacidad de relaciones.

Por tanto, dado que la propia Ley reconoce el carácter tractor y de centralidad de Tudela, una forma de atender sus necesidades de gasto derivadas de la población flotante sería acompañar dicho reconocimiento de una partida financiera especial recogida en la Ley. Esta asignación presupuestaría debería ser aprobada y renovada anualmente lo cual la hace dependiente de la disponibilidad presupuestaria del Gobierno.

Un mecanismo alternativo sería la concesión a Tudela de la Carta de capitalidad. El informe técnico elaborado en 2020 concluyó que Tudela cumple, desde el punto de vista cualitativo, un conjunto de especificaciones de capitalidad. Este estudio ha estimado que Tudela recibe un volumen de visitantes al año que supone un esfuerzo presupuestario importante para la ciudad y que está claramente relacionado con su naturaleza especial.

Sin embargo, aunque esta es una opción que es aplicada para diversas ciudades españolas, el sistema de “cartas de capitalidad” como línea de financiación prevista en la Ley Foral de Haciendas Locales ya no existe. Este sistema se incluyó como una posibilidad de financiación para las entidades locales de Navarra en la Ley Foral 10/1995, de Haciendas Locales, mediante una modificación de ésta, a través de la Ley Foral 4/2019, de Reforma de la Administración Local de Navarra, pero fue eliminado en mayo de 2022 por la Ley Foral 6/2022. La consecuencia directa fue la derogación de la Ley Foral 16/1997, que establecía la carta de capitalidad de Pamplona.

Por lo tanto, aunque desde el punto de vista de la legalidad vigente, no se puede aludir a este sistema porque ya no existe en el ordenamiento jurídico de Navarra, sería una fórmula adecuada para la financiación de la dotación presupuestaria que requiere Tudela para atender los servicios asociados a su población flotante.



Este mecanismo, la Carta de capitalidad, presenta ventajas frente a otras metodologías alternativas como el del reconocimiento del carácter tractor y de centralidad ya mencionado.

En primer lugar, otorga estabilidad presupuestaria, lo cual es importante para asegurar la provisión y calidad en la prestación de los servicios públicos, ajustados a las necesidades reales de la población.

En segundo lugar, permite planificar, y con ello obtener mejoras de eficiencia ligadas a la continuidad y estabilidad en la organización de los servicios, que tienen en cuenta no sólo la población de derecho sino el total de usuarios de servicios en la ciudad.

En tercer lugar, supone un reconocimiento al papel de Tudela como núcleo de referencia en la Ribera, en la oferta de servicios públicos municipales y supramunicipales, así como importante nodo de desarrollo económico y empresarial de Navarra.





## 6. REFERENCIAS

**Carta de capitalidad de Tudela.** Informe Técnico, 2020

**Barómetro de la Economía de la Ciudad de Madrid.** Ayuntamiento de Madrid. 2014

**Bosch N, Espasa, M. Montolio, D.** Estimación de los costes de centralidad y capitalidad de las grandes ciudades españolas. Universitat de Barcelona e IEB. Informe IEB sobre Federalismo Fiscal en España (2011).

**Bosch y Solé-Ollé (2005)** On the relationship between authority size and the costs of providing local services: lessons for the design of intergovernmental transfers in Spain. Public Finance Review, Vol. 33 No. 3, 343-384. 2005.

**Bosch (2011)**

**Castillo Murciego, Á., López Laborda, J., Rodrigo Saucó, F. y Sanz Arcega, E.** Efectos de la población flotante sobre los presupuestos de los pequeños municipios. Informe 2022-1 de la Cátedra DPZ sobre Despoblación y Creatividad de la Universidad de Zaragoza. 2022

**Cadaval, M.** La capitalidad. ¿Un coste de centralidad? Estudio de un caso. Investigaciones Regionales. 20 – Páginas 51 a 72. 2010

**Solé-Ollé, A.** Expenditure spillovers and fiscal interactions: empirical evidence from local governments in Spain. Journal of Urban Economics, 59 (I), 32-53. 2006

**Vallés, J. y Zarate, A.** Municipios de zonas de montaña y disparidades en las necesidades de gasto. Documento de Trabajo 2010-6. Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública Universidad de Zaragoza. 2010

