

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



# Proyección de Hogares

Metodología

Junio de 2024

# Índice

1	Introducción	3
1.1	Los censos de población y viviendas	3
1.2	La estimación y proyección de hogares	4
2	Objetivos	5
3	Fuentes de información	5
4	Conceptos y definiciones	6
5	Metodología	6
6	Calendario y plan de difusión	11

## 1 Introducción

La demanda de datos sobre la evolución del número, tipo y composición de los hogares ha ido creciendo paulatinamente en las últimas décadas. Tradicionalmente son los censos de población y viviendas, cada diez años, la principal fuente que proporciona ese tipo de información. El censo de 2011 puso de manifiesto, no solo el extraordinario aumento producido en la población como consecuencia de la llegada masiva de extranjeros durante la década anterior, sino fundamentalmente el experimentado en el número de hogares y en la tipología de estos. Durante la década previa al último censo, de 2021, tanto la población como el número de hogares ha seguido creciendo, aunque a un ritmo mucho menor que en la década de 2001 a 2011.

### 1.1 LOS CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDAS

#### Comparación de viviendas, hogares y población en los censos

Censo <sup>(1)</sup>	Población	Viviendas <sup>(2)</sup>	Hogares <sup>(3)</sup>	Crecimiento respecto a censo anterior					
				Absoluto			Relativo		
				Población	Viviendas	Hogares	Población	Viviendas	Hogares
1.991	38.872.268	17.220.399	11.852.075						
2.001	40.847.371	20.946.554	14.187.169	1.975.103	3.726.155	2.335.094	5,1%	21,6%	19,7%
2.011	46.815.916	25.208.623	18.083.692	5.968.545	4.262.069	3.896.523	14,6%	20,3%	27,5%
2.021	47.400.798	26.626.315	18.539.223	584.882	1.417.692	455.531	1,2%	5,6%	2,5%

(1) El censo 1991 está referido a 1 de marzo; los censos de 2001 y 2011 a 1 de noviembre y el censo 2021 a 1 de enero.

(2) "Viviendas" hace referencia al total de viviendas familiares, es decir, se excluyen los establecimientos colectivos.

(3) A efectos de los censos, los términos "viviendas principales" y "hogares" son sinónimos, dado que se denomina hogar al conjunto de individuos que ocupa habitualmente una misma vivienda.

El mayor incremento, tanto en población, como en número de viviendas y de hogares se produjo entre los censos de 2001 y 2011.

El censo de 2011 reflejó un aumento del 14,6% de la población de España y del 27,5% del número de hogares desde el anterior censo de 2001. Ese aumento se vio acompañado también de un incremento del número de viviendas (20,3%).

No obstante, hay que destacar que el aumento más pronunciado se produjo entre los hogares, cuyo número se incrementó en casi 4 millones (un 27,5%), alcanzando los 18.083.692 millones. Esta cifra fue significativamente más elevada que la que se venía estimando a partir de las encuestas (por ejemplo la Encuesta de Población Activa estimaba un total de 17,4 millones de hogares en el cuarto trimestre de 2011).

La población de España creció en casi 6 millones de personas entre ambos censos, habiendo contribuido la llegada de extranjeros a este extraordinario aumento de la población. En esos diez años la población extranjera aumentó en más de tres millones y medio, alcanzando la cifra de 5,3 millones, lo que representaba el 11,2% de la población.

El parque residencial también se vio incrementado entre ambos censos. El número total de viviendas en España en el censo de 2011 superaba los 25,2 millones, tras crecer un 20,3%.

No obstante, hay que destacar que el aumento más pronunciado se produjo entre las viviendas principales, cuyo número se incrementó en casi 4 millones (un 27,5%), alcanzando los 18,1 millones.

Tanto la población, como el número de viviendas y de hogares siguieron creciendo a lo largo de la década siguiente, aunque de manera más contenida. Los resultados proporcionados por el censo de población y viviendas de 2021 mostraron, respecto al censo anterior, que la población se incrementó un 1,2%, el número de viviendas un 5,6%, y el número de hogares un 2,5%.

Podemos observar también que si bien la población ha crecido a lo largo de las últimas tres décadas, las viviendas y los hogares lo han hecho siempre de un modo más intenso. Este incremento en los hogares superior al incremento en la población viene sucediendo desde las décadas anteriores: así, entre los censos de 1970 y 1980, los hogares crecían un 22,14% mientras que la población crecía un 10,88% y entre 1980 y 1991 los incrementos eran 13,37% y 2,98% respectivamente.

Además, se produjeron importantes modificaciones, tanto en la composición como en el tamaño de los hogares. El número medio de miembros del hogar disminuyó considerablemente desde 1970, pasando de casi cuatro personas por hogar a 2,5 en 2021.

Por otro lado, la población de España creció en casi 6 millones de personas entre 2001 y 2011, habiendo contribuido la llegada de extranjeros a este extraordinario aumento de la población. En esos diez años la población extranjera aumentó en más de tres millones y medio, alcanzando la cifra de 5,3 millones, lo que representaba el 11,2% de la población. Esto también fue un motivo para el cambio en la composición de la población y, por tanto, de la dinámica de los hogares.

#### **Población por nacionalidad en los censos**

Censo (*)	Población			Crecimiento respecto a censo anterior					
	Total	Españoles	Extranjeros	Absoluto			Relativo		
				Población	Españoles	Extranjeros	Población	Españoles	Extranjeros
1.991	38.872.268	38.518.901	353.367						
2.001	40.847.371	39.275.358	1.572.013	1.975.103	756.457	1.218.646	5,1%	2,0%	344,9%
2.011	46.815.916	41.563.443	5.252.473	5.968.545	2.288.085	3.680.460	14,6%	5,8%	234,1%
2.021	47.400.798	41.998.096	5.402.702	584.882	434.653	150.229	1,2%	1,0%	2,9%

## 1.2 LA ESTIMACIÓN Y PROYECCIÓN DE HOGARES

La realidad del número y dinámica de los hogares es bastante cambiante, por lo que el sistema estadístico debe intentar reflejar en la medida de lo posible la realidad que se presenta en cada momento, y hacerlo sin tener que esperar a que transcurran diez años y se realice un nuevo censo.

A falta de otros datos, frecuentemente se recurría a encuestas de hogares para conocer la evolución reciente en el número de hogares. Pero uno de los problemas que suelen atribuirse a las encuestas dirigidas a hogares es el sesgo que se puede introducir en sus resultados, debido a la falta de respuesta de determinados tipos de hogares más difíciles de localizar en el domicilio o de obtener su colaboración. Esto se traduce en que la descripción de la sociedad y las formas de convivencia que aportan las encuestas, e incluso el propio número de hogares que estiman, puede verse distorsionado.

Una vez obtenidos los resultados del Censo de población y Viviendas de 2011, que aportaba toda la información precisa sobre el número y composición de los hogares que conformaban la población, se acometió el reto de producir datos actualizados sobre el número de hogares, lo que supuso un avance importante en la calidad de la información producida por el INE. Estas estimaciones se elaboraban de forma interna para su uso en el calibrado de encuestas a hogares, y culminaron con la puesta en marcha en 2023 de la Estadística Continua de Población, que publica los hogares por provincia y tamaño trimestralmente.

Pero además, al igual que ocurre con la población, no solo es necesario conocer la evolución reciente en el número de hogares. También es necesario mostrar de forma anticipada la dinámica de creación y disolución de hogares. Es por ello que el INE planteó la operación **Proyección de Hogares**.

Esta operación nace con el propósito de ir incorporando en su metodología cuantas fuentes adicionales de información y mejoras metodológicas se consideren oportunas para una mejor identificación y medición del fenómeno de la evolución y composición de los hogares. Estas mejoras metodológicas se irían incorporando a lo largo de las próximas ediciones y serían documentadas para conocimiento de investigadores y usuarios.

---

## 2 Objetivos

La operación estadística Proyección de Hogares se diseñó con el objetivo de proporcionar cada dos años una simulación estadística para los próximos 15 años del número y tamaño de los hogares, según las tendencias demográficas y comportamientos sociales actualmente observados. Se ofrece información sobre los hogares de personas residentes en España, sus comunidades autónomas y sus provincias. Además, los resultados de dicha operación son, por su forma de construcción, plenamente coherentes con los de las Proyecciones de Población también difundidos por el INE.

Se vienen realizando proyecciones de hogares desde 2014.

---

## 3 Fuentes de información

Para la elaboración de la Proyección de Hogares se cuenta con las siguientes fuentes básicas de información:

### **Censo de Población y Viviendas**

El último censo de población y viviendas, en este caso el de 2021, permite disponer del número de hogares en la fecha censal, clasificados por tamaño del hogar y por provincia, así como la población que reside en viviendas familiares clasificada según el tamaño del hogar al que pertenece, grupo de edad, sexo y provincia de residencia.

### **Estadística Continua de Población (ECP)**

Desde 2023, tras la publicación del Censo de población y viviendas 2021, se elabora la Estadística Continua de Población. Contiene toda la serie poblacional desde 1971, así como una estimación la población residente en viviendas familiares y el número de

hogares desde 2021. Estos últimos datos coinciden a 1 de enero de 2021 con los datos censales. Produce estimaciones provisionales desde el último censo de disponible. A partir de 2021 el Censo de Población y viviendas se separa en Censo de Población, que será anual, y Censo de Viviendas, con menor frecuencia.

### Proyecciones de Población

La operación Proyecciones de Población proporciona la población proyectada para los siguientes 15 años a nivel provincial, que es un input necesario para la proyección de hogares.

---

## 4 Conceptos y definiciones

**Población residente:** se define como población residente en un determinado ámbito geográfico a aquellas personas que en la fecha de referencia tienen establecida su residencia habitual en el mismo.

**Residencia habitual<sup>1</sup>** es el lugar de residencia registrado.

**Vivienda familiar:** vivienda destinada a ser habitada por una o varias personas que no constituyen un colectivo, independientemente de los vínculos existentes entre ellas.

**Vivienda colectiva:** vivienda destinada a ser habitada por un colectivo, es decir, por un grupo de personas sometidas a una autoridad o régimen común no basados en lazos familiares ni de convivencia. La vivienda colectiva puede ocupar solo parcialmente un edificio o, más frecuentemente, la totalidad del mismo.

**Hogar (según criterio de residencia):** grupo humano formado por una o varias personas que residen habitualmente en una vivienda familiar todo el año o la mayor parte del mismo, no teniendo por qué existir necesariamente vínculos familiares entre los miembros del grupo.

**Tamaño del hogar:** número de miembros del hogar.

---

## 5 Metodología

El modelo elegido para efectuar las proyecciones de hogares se basa en el denominado **método de las propensiones**. Este método está basado en el siguiente artículo: "Bell, M., Cooper, J., et al (1995) Household and Family Forecasting Models. A review. Canberra. Department of Housing and Regional Development".

El método consiste en el cálculo de la propensión (probabilidad) que tienen las personas de un determinado grupo poblacional, en función de sus características básicas de sexo y edad, de pertenecer a un determinado tipo de hogar. Esta propensión viene medida por el cociente entre el total de personas pertenecientes al grupo poblacional considerado que residen en hogares de dicho tipo y el total de personas del grupo poblacional en cuestión. Es decir, mediante la fórmula:

---

<sup>1</sup> Definición de residencia habitual establecida en el *Reglamento 763/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre Censos de Población y Vivienda* y en el *Reglamento 1260/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre estadísticas demográficas europeas*.

$$PH_{h,s,x}(k) = \frac{P_{h,s,x}(k)}{P_{h,s,x}}$$

Siendo:

- $PH_{h,s,x}(k)$  la propensión de pertenencia a un hogar de tipo k, de las personas de sexo s y edad x en la provincia h.
- $P_{h,s,x}(k)$  la población residente en hogares de tipo k, de personas de sexo s y edad x en la provincia h.
- $P_{h,s,x}$  la población residente en viviendas familiares de personas de sexo s y edad x en la provincia h.

Estas propensiones se aplican a las cifras de población residente en viviendas familiares en cada momento, es decir, se excluye la población residente en viviendas colectivas. Con ello se obtiene una estimación del número de hogares de cada tipo consistente con dicha población.

El tipo de hogar se va a definir en función del tamaño del mismo, considerando los siguientes tipos de hogar:

1. Hogar de tamaño 1
2. Hogar de tamaño 2
3. Hogar de tamaño 3
4. Hogar de tamaño mayor o igual que 4

Se han establecido 10 grupos poblacionales que se corresponden con las combinaciones de sexo (hombre, mujer) y grupo de edad (menores de 20 años, 20 a 39, 40 a 59, 60 a 79, mayores de 79 años), por considerar que la dinámica de composición y disolución de hogares principalmente está relacionada con las diferencias en estas variables. En un inicio se consideró también la nacionalidad, pero finalmente se descartó, dado que la población extranjera es más reducida, además de estar influida por los procesos de adquisición de nacionalidad española.

La proyección de hogares consiste en obtener una simulación del número de hogares por tamaño y provincia que habría en los años posteriores a cierto año de partida, a 1 de enero de cada año, en caso de que se mantuvieran las tendencias de los últimos años.

La primera edición de proyecciones de hogares se llevó a cabo en 2014, abarcando un periodo de 15 años, desde 2014 hasta 2029. Desde entonces, cada dos años se publica una nueva edición.

Para realizar esta proyección, a calcular con inicio en 2024 y con un horizonte proyectivo de 15 años, es decir, hasta 2039, el método de cálculo se divide en varios pasos:

1. Proyección de las propensiones y los tamaños medios de los hogares de 4 o más personas a lo largo del periodo proyectivo, mediante extrapolación de la evolución anual promedio observada en la ECP en los últimos 3 años (entre 2021 y 2024).

2. Aplicación de las propensiones proyectadas a las poblaciones proyectadas en la operación Proyecciones de Población.
3. Obtención del número de hogares de cada tamaño en cada provincia para cada año de la proyección, aplicando los tamaños medios proyectados de los hogares de 4 o más personas para el cálculo de los hogares de este tamaño.

Así pues, la base para determinar la proyección de hogares es la proyección de población, pero también es necesario efectuar hipótesis sobre la evolución de las propensiones y los tamaños medios.

Para la proyección de las propensiones se realiza una extrapolación, utilizando fórmulas de tipo exponencial limitado, que introducen un límite inferior en las propensiones decrecientes y un límite superior en las propensiones crecientes. El mismo criterio, con pequeñas variaciones, se emplea para la extrapolación de los tamaños medios de los hogares de 4 y más personas. Estos límites actúan como asíntotas a las que tienden las propensiones o los tamaños medios con el paso del tiempo.

Con el empleo de estas fórmulas se evita que el tamaño medio de los hogares de 4 y más personas pueda resultar inferior a 4 o dispare su crecimiento, que las propensiones decrecientes se conviertan en negativas y que las propensiones crecientes alcancen valores que provoquen que la suma de las propensiones de cada grupo poblacional sea muy superior a 1, siendo 1 el valor teórico de dicha suma.

Las fórmulas utilizadas para el **cálculo de las propensiones** para cada año son las siguientes:

- a) Para las propensiones que, según los datos de hogares de la ECP, resultan **decrecientes** entre los años t-3 y t a 1 de enero (es decir, si  $PHP_{h,s,x}^{t-3} > PHP_{h,s,x}^t$ ), se calcula:

$$PH_{h,s,x}^{t+n}(k) = 0,0001 + \left[ (PH_{h,s,x}^t(k) - 0,0001) \cdot \left( \frac{PHP_{h,s,x}^t(k)}{PHP_{h,s,x}^{t-3}(k)} \right)^{\frac{n}{3}} \right]$$

Donde:

- t es el año de inicio de la proyección, que en este caso será t = 2024 y se referirá a 1 de enero, como todos los años que intervengan en las proyecciones.
- n es el número de años transcurridos desde el momento de referencia desde el que se inicia la proyección (con valores n = 1, 2, 3, ..., 15).
- k es el tipo de hogar según tamaño, con valores k = 1, 2, 3, 4, refiriéndose k=4 a los hogares con 4 o más personas.
- $PH_{h,s,x}^{t+n}(k)$  es la propensión de que una persona de sexo s y grupo de edad x en la provincia h pertenezca a un hogar de tamaño k a 1 de enero del año t+n.
- $PH_{h,s,x}^t(k)$  la propensión de que una persona de sexo s y grupo de edad x en la provincia h pertenezca a un hogar de tamaño k en el año de partida de la proyección.
- 0,0001 es el límite inferior fijado para las propensiones decrecientes.
- $PHP_{h,s,x}^{t-3}(k)$ ,  $PHP_{h,s,x}^t(k)$  son las propensiones de que una persona de sexo s y grupo de edad x en la provincia h pertenezca a un hogar de tamaño k a 1 de enero de los años t-3 y t respectivamente.



Esta fórmula hace que cualquier propensión que se calcule valga más de 0,0001, que fue un valor arbitrario escogido considerando los valores de las propensiones mínimas calculadas a partir de los datos del censo de 2011, y sigue vigente con los datos del censo 2021.

- b) Para las propensiones que, según los datos de hogares de la ECP, resultan **crecientes** entre los años t-3 y t a 1 de enero (es decir, si  $PHP_{h,s,x}^{t-3} < PHP_{h,s,x}^t$ ), se calcula:

$$PH_{h,s,x}^{t+n}(k) = \text{LÍMITE} - \left[ \left( \text{LÍMITE} - PH_{h,s,x}^t(k) \right) \cdot \left( \frac{PHP_{h,s,x}^{t-3}(k)}{PHP_{h,s,x}^t(k)} \right)^{\frac{n}{3}} \right]$$

Definiendo todos los elementos de la fórmula como en el caso decreciente, y considerando en este caso el LÍMITE como el menor de los siguientes cuatro valores:

- $PH_{h,s,x}^t(k) + C$ , para evitar que las propensiones aumenten demasiado en valor absoluto.
- $PH_{h,s,x}^t(k) \cdot M$ , para evitar que las propensiones aumenten demasiado en valor relativo. Por ejemplo, las propensiones de pertenencia a hogares de tamaño 1 de los menores de 20 años son muy próximas a 0, pero la variabilidad puede ser muy alta y trasladar esa evolución a largo plazo puede dar valores que no tienen nada que ver con los del punto de partida.
- T, para evitar que las propensiones en ningún caso sean superiores a un determinado valor.
- $PH_{h,s,x}^t(k) + \left[ \left( \frac{PHP_{h,s,x}^t(k)}{PHP_{h,s,x}^{t-3}(k)} \right)^{\frac{1}{3}} - 1 \right] \cdot S$ , para evitar que la fórmula exponencial que calcula las propensiones produzca incrementos muy grandes a largo plazo.

Los valores fijados para estas fórmulas son  $C = 0,12$ ,  $M = 2$ ,  $T = 0,9$  y  $S = 10$ , y se han determinado en base a una serie de pruebas variando los posibles valores y comprobando su funcionamiento.

Después de calcular las propensiones para el periodo de proyección es necesario ajustarlas para que la suma de propensiones de todos los tamaños para cada grupo de población siga sumando 1, pues al proyectar cada tamaño por separado es habitual que dejen de sumar 1 aunque no se desvíen demasiado. Este ajuste se realiza mediante un procedimiento recursivo, que consiste en tomar las propensiones dentro de cada grupo de sexo y edad y dividir cada una de ellas por la suma de todas las propensiones de ese grupo de sexo y edad. Si el crecimiento de alguna de ellas cambia de signo respecto a la evolución del Padrón se deja constante y se reparte lo que falta por asignar entre las propensiones de los demás tamaños. Se repite el proceso hasta llegar a un ajuste que respete el signo de los crecimientos en todos los tamaños.

Las fórmulas utilizadas para el **cálculo de los tamaños medios** de los hogares de 4 y más personas para cada año son las siguientes:

- a) Para los tamaños medios de los hogares de 4 y más personas que, según los datos de hogares de la ECP, resultan decrecientes entre los años t-3 y t a 1 de enero (es decir, si  $TMP_h^{t-3} > TMP_h^t$ ), las fórmulas empleadas son:

$$TM_h^{t+n}(4) = LIMITE + \left[ (TM_h^t(4) - LIMITE) \cdot \left( \frac{TMP_h^t(4)}{TMP_h^{t-3}(4)} \right)^{\frac{12n}{3}} \right]$$

Donde:

- $TM_h^{t+n}(4)$  es el tamaño medio de los hogares de 4 o más miembros en la provincia h en el año t+n.
- $TM_h^t(4)$  es el tamaño medio de los hogares de 4 o más miembros en el momento de referencia desde el que se inicia la proyección, a 1 de enero del año t, para la provincia h.
- $TMP_h^{t-3}(4)$ ,  $TMP_h^t(4)$  son los tamaños medios de los hogares de 4 o más miembros en la provincia h a 1 de enero de los años t-3 y t respectivamente.

El LIMITE se define como el mayor de los siguientes tres valores:

- $TM_h^t(4) - C$ , para evitar que los tamaños medios disminuyan demasiado en valor absoluto.
- $TM_h^t(4) \cdot M$ , para evitar que los tamaños medios disminuyan demasiado en valor relativo.
- T, para evitar que los tamaños medios en ningún caso sean inferiores a un determinado valor.

Los valores fijados para estas fórmulas son  $C = 0,40$ ,  $M = 0,90$  y  $T = 4,1$ , y se han determinado en base a una serie de pruebas en base a las fuentes conocidas y variando los posibles valores y comprobando su funcionamiento.

Con esta fórmula, el tamaño medio no puede ser inferior a 4,1; este valor es una cifra arbitraria que se puede modificar, pero parece razonable que se exija que sea algo mayor que 4, ya que ese sería el caso extremo en que no hubiera ningún hogar de más de 4 miembros, lo que parece poco probable.

En esta fórmula, el exponente de la potencia está multiplicado por 12, a diferencia de la fórmula que se utiliza para las propensiones. La explicación es que en ambos casos se intenta conseguir una evolución razonable de estas variables, de manera que las series teóricas de tamaños y propensiones tengan unos valores próximos a los obtenidos en el punto de origen de la serie y que evolucionen de manera similar a lo observado entre los padrones de los años considerados. Como la magnitud de ambos conceptos es diferente (las propensiones menores que 1, y los tamaños medios mayores que 4), la velocidad para acercarse a la asíntota marcada por el límite es diferente: si no multiplicamos por una constante en el caso de los tamaños medios, la velocidad es muy lenta, y la imposición del límite hace que la curva baje en exceso (en el caso del límite superior; análogo con el inferior). La elección del valor 12 ha sido de forma empírica.

- b) Para los tamaños medios de los hogares de 4 y más personas que, según los datos de hogares de la ECP, resultan crecientes entre los años t-3 y t a 1 de enero (es decir, si  $TMP_h^{t-3} < TMP_h^t$ ), las fórmulas empleadas son:

$$TM_h^{t+n}(4) = \text{LÍMITE} + \left[ \left( \text{LÍMITE} - TM_h^t(4) \right) \cdot \left( \frac{TMP_h^{t-3}(4)}{TMP_h^t(4)} \right)^{\frac{12n}{3}} \right]$$

Definiendo todos los elementos de la fórmula como en el caso decreciente, y considerando en este caso el LÍMITE como el menor de los siguientes tres valores:

- $TM_h^t(4) + C$ , para evitar que los tamaños medios aumenten demasiado en valor absoluto.
- $TM_h^t(4) \cdot M$ , para evitar que los tamaños medios aumenten demasiado en valor relativo.
- T, para evitar que los tamaños medios en ningún caso sean superiores a un determinado valor.

Los valores fijados para estas fórmulas son  $C = 0,40$ ,  $M = 1,10$  y  $T = 5,5$ , y se han determinado en base a una serie de pruebas en base a las fuentes conocidas y variando los posibles valores y comprobando su funcionamiento.

Finalmente, el número de hogares proyectado por tamaño y provincia a 1 de enero de cada año se obtiene a partir de la siguiente fórmula, que relaciona todos los elementos previamente obtenidos, es decir, las propensiones, los tamaños medios de los hogares de 4 o más miembros, y las cifras de población residente en viviendas familiares, como sigue:

$$H_h^{t+n}(k) = \frac{\sum_{s,x} PH_{h,s,x}^{t+n}(k) \cdot P_{h,s,x}^{t+n}}{TM_h^{t+n}(k)}$$

Siendo:

- $H_h^{t+n}(k)$  el nº de hogares de tamaño k en la provincia h a 1 de enero del año t+n, con  $t=2024$  y  $n=1,2,\dots,15$ .
- $PH_{h,s,x}^{t+n}(k)$  la propensión de que una persona de sexo s y grupo de edad x pertenezca a un hogar de tamaño k en la provincia h a 1 de enero del año t+n.
- $P_{h,s,x}^{t+n}$  la población de sexo s y edad x en la provincia h a 1 de enero del año t+n que reside en viviendas familiares.
- $TM_h^{t+n}(k)$  el tamaño medio de los hogares de tamaño k en la provincia h a 1 de enero del año t+n

## 6 Calendario y plan de difusión

La Proyección de Hogares a 15 años se publica cada dos años, a partir de 2014. La última publicación ha tenido lugar en junio de 2024, y contiene, en consonancia con las Proyecciones de Población, información a nivel provincial para los años 2024 a 2039.

Se publica una única tabla, que contiene la evolución del número de hogares para España, sus comunidades autónomas y sus provincias a 1 de enero de cada año durante los próximos 15 años, por tamaño de hogar (1, 2, 3, 4 y más miembros). En esta tabla se incluye también el tamaño medio del hogar.