# Una visión general sobre los Censos de Población y Viviendas 2021

### Cristina Casaseca Polo

Subdirectora General, S. G. de Estadísticas Demográficas, INE

Tradicionalmente los censos¹ han sido la operación de mayor envergadura en las oficinas de estadística de todos los países. En el imaginario colectivo de toda la sociedad el año censal era el período en el que los institutos de estadística movilizaban una importante cantidad de recursos humanos y materiales con el fin de contarnos y encuestarnos a todos. Los arduos trabajos censales se planificaban con mucha antelación y precisión, de manera que incluso a día de hoy, para los más veteranos, perdura la sensación de que la experiencia de un estadístico se mide según el número de censos que ha vivido a lo largo de su carrera profesional.

Solo una quincena de países en el mundo construye actualmente sus censos con datos administrativos, mientras que en el ámbito de la Unión Europea son ocho, el mayor de los cuales es España

Para el Censo 2001, el último censo exhaustivo que se realizó en España, se contrataron en torno a 45.000 personas durante cuatro meses, con un coste aproximado de 250 millones de euros, que recogieron la información de más de 40 millones de personas.

1 Censos oficiales de población: 1857, 1860, 1877, 1887, 1897, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1950, 1960, 1971, 1981, 1991, 2001, 2011. Más información en https://www.ine.es/censos2011/censos2011\_ante.htm

Han pasado dos décadas desde entonces v el panorama del actual Censo de Población y Viviendas 2021 es completamente diferente: los trabajos censales están pasando casi desapercibidos para la sociedad e incluso dentro del INE, excepto para las aproximadamente quince personas involucradas directamente en el proyecto y las unidades horizontales que colaboran en él. El Censo 2021 es el primer censo en España basado integramente en la explotación de registros administrativos. Este cambio metodológico permitirá realizar el proceso censal cada año y producir así censos anuales, con lo que puede decirse que el Censo 2021 es el último censo decenal en nuestro país.

Nos incorporamos así al reducido grupo de países que basan sus censos en fuentes administrativas: solo una quincena de países en el mundo construye actualmente sus censos con datos administrativos, mientras que en el ámbito de la Unión Europea son ocho, el mayor de los cuales es España.

La pandemia de la COVID-19 ha acelerado los planes que muchos países desarrollados tenían de orientar sus censos de población a una metodología basada en registros, por ser este método unánimemente considerado como el más eficiente, de mayor calidad y cobertura, y que ofrece menos riesgos comparando con una operación de recogida masiva de cuestionarios a los hogares.

De hecho, los resultados de la encuesta realizada por la División de Estadística de Naciones Unidas sobre impacto de la COVID-19 en los censos² revelaron que la pandemia había afectado de manera importante a la ronda mundial de censos. Muchos países han debido retrasar la operación y solo quince de los 130 países que contestaron, entre ellos España, manifestaron que la pandemia no alteró los planes censales por basarlos en registros administrativos.

2 https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/census/COVID-19/

La trayectoria en estos veinte años hasta llegar al censo actual pasa por la realización en 2011 de un "censo combinado", con una metodología que utilizaba, por un lado, la información administrativa que figuraba en el Padrón para 47 millones de personas y, por otro, una encuesta a una muestra del 9% de los hogares. Aunque supuso un paso adelante hacia el aprovechamiento de registros, la recepción de la nueva metodología censal por parte de los usuarios no fue del todo buena, se interpretó, en algunos ámbitos, como un censo "barato" que acusaba una pérdida de detalle territorial respecto a censos anteriores.

Al terminar los trabajos del Censo 2011 se analizó la información contenida en los ficheros administrativos de diferentes organismos, elaborando cada año los llamados "ficheros precensales", a modo de ensayos generales parciales del futuro Censo 2021. Finalmente, en 2018, se determinó que la calidad de la información disponible permitiría prescindir por completo de cuestionarios censales y construir en 2021 un censo exhaustivo, sin muestreo, basado íntegramente en fuentes administrativas. Una parte la de la información de estos ficheros precensales ya se viene incorporando desde hace años como variables de clasificación (nivel educativo, relación con la actividad, ocupación) de las defunciones, nacimientos, matrimonios, migraciones y adquisiciones de nacionalidad española de residentes.

En España este salto de un censo clásico o combinado a un censo basado en registros, ha podido realizarse porque se han dado una serie de condiciones. Primeramente, la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, junto con los reglamentos europeos de los censos, permiten al INE recabar datos con fines estadísticos de las diferentes administraciones. Además, existe un amplio sistema de registros administrativos, con un alto nivel de calidad, cuyo contenido permite cubrir las diferentes temáticas de las variables censales (laboral, educativa, migratoria, vivienda, composición del hogar...).

Pero sin duda el elemento clave del proceso es la existencia de un registro de población, el Padrón, cuya utilización como "esqueleto" del censo de población supone grandes ventajas

respecto a otros posibles registros de población alternativos (registros tributarios, tarjetas sanitarias o ficheros de la D.G. Policía). Todas las personas residentes tienen la obligación de inscribirse en el Padrón del municipio donde viven la mayor parte del año, registrándose incluso población que en principio pudiera parecer de difícil acceso, como personas sin residencia legal o empadronadas en viviendas no convencionales. Además, desde la implantación hace más de 25 años del Padrón Continuo, con el INE como organismo coordinador de los más de 8.000 padrones municipales, el Padrón ha madurado mucho como registro de población estableciendo, entre otros, procedimientos de caducidad y comprobación periódica de la residencia de los extranjeros que lo convierten en un registro de población actualizado, fiable y preciso.

El elemento clave del proceso es la existencia de un registro de población, el Padrón, cuya utilización como "esqueleto" del censo de población supone grandes ventajas respecto a otros posibles registros de población alternativos

# La cifra de población censal

El método para contabilizar la población residente usado en el Censo de Población de 2021 es completamente novedoso, se conoce en la literatura como método de "signos de vida" o "signos de presencia".

Estos métodos consisten esencialmente en partir de un registro de población, en nuestro caso el Padrón, y evaluar la verosimilitud de la residencia de cada persona a partir de su presencia en otros registros, de manera que para cada individuo se decide si se cuenta como residente o no, de forma más precisa que la contabilización administrativa del Padrón.

A día de hoy la mayoría de nosotros dejamos "rastro" en algún registro. Pero para el censo el conjunto de ficheros que podemos utilizar es limitado, pues existen aún barreras que nos impiden el acceso a determinados registros como redes sociales, uso de tarjetas de crédito o consultas médicas. Concretamente, en el método de signos de presencia aplicado en el Censo 2021 se han utilizado solamente registros de temática laboral y educativa y se ha aplicado exclusivamente a población extranjera, con el objetivo de mejorar los recuentos padronales que resultan de los procesos de caducidad o comprobación de oficio de la residencia.

El método para contabilizar la población residente usado en el Censo de Población de 2021 es completamente novedoso, se conoce en la literatura como método de "signos de vida" o "signos de presencia"

Así, existe un grupo de población extranjera que sigue viviendo en España pero cuya inscripción ha caducado. Si cruzamos esta población con los ficheros laborales o educativos encontramos extranjeros que inicialmente estarían "caducados" pero que por presentar signos suficientes de presencia son "rescatados" y contabilizados en la cifra de población censal. Si nos quedáramos exclusivamente con los recuentos padronales, sin utilizar la información de estos registros, estaríamos cometiendo un importante error en la estimación, por ejemplo, de la relación con la actividad laboral.

Por otra parte, hay población que ya no reside en España pero cuya inscripción aún no ha expirado, por lo que siguen contando como habitantes. La no presencia en estos registros no parece suficiente para dejar de contar a un empadronado. La decisión tomada para el Censo 2021 es aplicar signos de vida solo a una parte de los extranjeros: aquellos que sí figuraban el año anterior en los ficheros de signos de vida. Así, si una persona extranjera aparecía

en el fichero precensal a 1 de enero de 2020 como afiliado, parado, pensionista, estudiante o en cualquier otra situación que denotara su presencia, pero a 1 de enero de 2021 ya no aparece en ninguno de estos ficheros, consideramos que esa persona ha abandonado el país, aunque su inscripción no haya caducado aún.

Los recuentos de población censales difieren también de los padronales para grupos específicos como centenarios, o niños de edades 0 y 1, para los que se realizan procesos que corrigen las imperfecciones asociadas a la gestión administrativa del Padrón.

#### Construcción de las variables censales

Una vez que hemos determinado la población censal se construyen para cada persona las variables censales asociadas, de manera que el producto final es similar a los ficheros de datos que se obtendrían si se hubieran procesado los cuestionarios de persona, vivienda y hogar de toda la población recogidos en un censo clásico.

Los datos identificativos de cada persona que figuran en el Padrón nos van a servir para enlazar con la misma persona en las distintas fuentes administrativas y poder capturar y almacenar conjuntamente toda su información.

Algunas variables como las demográficas básicas (sexo, nacionalidad, país de nacimiento) o las relacionadas con las migraciones (años de llegada y lugares de residencia anteriores) se obtienen explotando directamente los datos y variaciones contenidos en el Padrón. Pero para el resto de variables (educativas, laborales, estado civil...) en general no hay una sola fuente que contenga toda la información, siendo necesario aplicar algoritmos específicos³ que tengan en cuenta toda la información de la persona en los diferentes registros para obtener cada una de las variables.

En cuanto a la información de hogares, el Padrón nos proporciona el domicilio, por lo que disponemos de una primera versión de los ho-

<sup>3</sup> Pueden consultarse los detalles de la metodología de estimación de cada variable en la web https:// www.ine.es/censos2021/censos2021\_meto.pdf



gares censales entendidos como el grupo de personas que comparten un mismo domicilio padronal. Esta información se contrasta con otras fuentes, como la referencia catastral que cada persona declara como vivienda habitual, de manera que en ocasiones los hogares censales se forman uniendo o separando los hogares padronales iniciales. Para establecer los parentescos entre los miembros del hogar y determinar así la composición de los hogares se utiliza la información acumulada a lo largo de los años sobre vínculos entre padres e hijos y parejas contenida en los boletines de nacimientos, matrimonios, ficheros de carácter tributario y autorizaciones de residencia a extranjeros.

# La Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas

Cabe señalar que hay una serie temas que tradicionalmente figuraban en las series censales pero no están disponibles en fuentes administrativas. Por ello se ha puesto en marcha la Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas (ECEPOV), cuyo cuestionario ha sido confeccionado con la colaboración de diversos organismos (CSIC, Centro de Estudios Demográficos de Barcelona, algunas universidades, Institutos de estadística de las CC. AA, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana...) que ofrecen información complementaria a la censal referida a cuestiones como el conocimiento y uso de lenguas, movilidad cotidiana, vehículos, segunda residencia, equipamiento de las viviendas, características e instalaciones de los edificios, etc.

Esta encuesta tiene un tamaño muestral considerable (172.444 viviendas en las que residen 424.493 personas) permitiendo ofrecer estimaciones para municipios de más de 50.000 habitantes y capitales de provincia.

## Difusión de resultados

Los resultados de la primera edición de la ECE-POV 2021 ya se pueden consultar<sup>4</sup>. Esta operación se integrará como una operación quinquenal que complemente la información de los censos anuales, y tiene prevista una próxima edición en 2026.

También están disponibles los primeros resultados censales referidos a la población, que pueden consultarse mediante un sistema de difusión censal<sup>5</sup> del tipo *data warehouse*, que permite al usuario elegir la combinación de variables y el área geográfica con mucha mayor libertad que en un sistema cerrado de tablas predefinidas. En junio se añadirá la información de hogares y viviendas y consumo eléctrico y posteriormente se difundirán los ficheros de microdatos.

A finales de 2023 verán la luz los nuevos censos anuales, que en este primer año arrancan con la publicación simultánea de los Censos de Población 2022 y 2023. ●

- 4 Resultados ECEPOV 2021: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=1254736177092&menu=ultiDatos&idp=1254735572981
- 5 https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion. htm?c=Estadistica\_C&cid=1254736176992&menu=resultados&idp=1254735572981