

Estadística de Defunciones.

Asignación de nivel educativo a ficheros de defunciones de 2016. Método de obtención y advertencias a usuarios.

Subdirección General de Estadísticas Sociodemográficas

Diciembre 2017

1 Introducción

El objetivo principal que se plantea con esta publicación iniciada en Diciembre de 2015, es tratar de dar respuesta a una demanda recurrente por parte de los usuarios de incorporar información sobre el nivel de estudios en la estadística de defunciones. El boletín Estadístico de Defunciones no contiene esta variable y se es consciente de que la calidad con la que figuraría, en caso de recogerse, sería probablemente baja, por lo que para poder asignar el nivel educativo a las defunciones se ha aprovechado el conocimiento adquirido hasta hoy en el proyecto de elaboración de los Censos de Población y Viviendas 2021, ya puesto en marcha en el INE.

El Censo 2021 se plantea como una combinación de distintos registros administrativos. Una de las variables que está siendo objeto de estudio es el nivel educativo de la población. En la actualidad, utilizando las distintas fuentes de datos disponibles, se ha conseguido establecer un nivel de estudios para toda la población. Esta asignación es a día de hoy mejorable, con la esperada incorporación de mejor información y más actualizada sobre nivel y tipo de estudios de la población joven, para la cual no se proporcionan datos por no disponer de suficiente cobertura para este grupo. Se sigue trabajando en la incorporación de esas fuentes.

No obstante, dado que las defunciones se concentran en población con edades más altas, menos afectadas por las carencias actuales del proceso de asignación de nivel educativo, se ha considerado oportuno atender esta demanda de los usuarios incorporando a los ficheros de defunciones, desde el correspondiente a 2012, el nivel educativo, aun reconociendo el carácter imperfecto -y seguramente no definitivo- del procedimiento. En el apartado final de este documento figuran algunas advertencias sobre el uso de la información.

El procedimiento de obtención del nivel educativo tiene seis fases claramente diferenciadas:

1. Recuperación de información de las fuentes disponibles para toda la población.
2. Transformación de la información a una clasificación homogénea para toda la población.
3. Tratamiento y depuración de la misma.
4. Obtención del nivel educativo a partir de las fuentes disponibles mediante el algoritmo definido.
5. Imputación de información en los registros con nivel educativo no asignado. Con esto se consigue disponer de un nivel educativo para toda la población a 1 de enero de 2016.

6. Enlace del fichero anterior con las defunciones de 2016.

2 Fuentes de información para asignar nivel educativo a toda la población

Para obtener el nivel de estudios alcanzado por una persona se han utilizado las siguientes fuentes:

- Padrón. El título escolar o académico es una variable de inscripción padronal que deben recoger los ayuntamientos en su padrón municipal y, por tanto, figura en la base padronal del INE aunque el INE no difunde, a través de la Estadística del Padrón Continuo, la distribución de la población por esta variable. La incorporación en el Padrón está relacionada con la formación del Censo Electoral que se lleva a cabo a partir de la información padronal. Así pues, en la gestión continua del Padrón se recoge esta información de los ayuntamientos y se depura con la información que se recibe semestralmente por parte del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte sobre títulos emitidos.

Es importante resaltar que las normas de gestión del Padrón municipal, permiten dos tipos de clasificaciones por parte de los ayuntamientos de esta variable, por lo que no se dispone de información relativa al título escolar con el mismo nivel de detalle para todas las personas. Así, el 33,8% de la población está codificada con la clasificación simplificada, que es la que figura en el censo electoral (4 niveles agregados), mientras que el 66,2% tiene algún valor de la clasificación completa (13 niveles detallados).

La información que se ha utilizado es la que aparece en el registro padronal a fecha 1 de Enero de 2016.

- Censo 2001. Para los casi 34,5 millones de personas de 16 años o más que respondieron al cuestionario censal en 2001 con fecha de referencia 1 de noviembre de 2001, tenemos información sobre el nivel de estudios alcanzado hasta ese momento.
- Censo 2011. Para los casi 3,5 millones de personas de 16 años o más que respondieron al cuestionario censal en 2011 con fecha de referencia 1 de noviembre de 2011, se tiene información sobre el nivel de estudios alcanzado hasta ese momento.
- Fichero de graduados del Ministerio de Educación en el curso 2013/2014. Se dispone por primera vez de esta información para 673.900 personas.
- Fichero de titulados universitarios en estudio de primer y segundo ciclo, grado y máster en el curso 2014/2015. Se dispone por primera vez de esta información para 297.703 personas.
- Títulos del Ministerio de Educación. Se dispone de información de los ficheros de títulos que, de manera continua, el Ministerio de Educación envía al Instituto Nacional de Estadística, 38.171.801 títulos en el último fichero.

- Demandantes de empleo del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). Se dispone de información del nivel de estudios terminados para 10,35 millones de personas inscritas en los servicios públicos de empleo.
- Certificados de profesionalidad del SEPE. Se dispone de un fichero de certificados de profesionalidad que acreditan competencias reconocidas por la Administración educativa surtiendo los efectos de convalidación del módulo o módulos profesionales correspondientes. Este fichero contiene información de 400.815 personas.

3 Clasificación del nivel educativo utilizada

La clasificación del nivel educativo de las seis fuentes no es exactamente la misma. Por ello se ha utilizado una adaptación específica de la CNED_A como clasificación homogénea. Además, se han establecido unas equivalencias entre las distintas clasificaciones de las seis fuentes de datos y ésta.

La clasificación utilizada contiene las siguientes rúbricas:

Clasificación del nivel de estudios – CNED-A adaptada

| Nivel | Descripción |
|-------|---|
| 01 | Analfabetos |
| 02 | Estudios primarios incompletos |
| 03 | Educación primaria |
| 04 | Primera etapa de educación secundaria y similar |
| 05 | Segunda etapa de educación secundaria con orientación general |
| 06 | Segunda etapa de educación secundaria con orientación profesional |
| 07 | Educación postsecundaria no superior ⁽¹⁾ |
| 08 | Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado superior y equivalentes; títulos propios universitarios que precisan del título de bachiller, de duración igual o superior a 2 años |
| 09 | Grados universitarios de 240 créditos ECTS, diplomaturas, títulos propios universitarios de experto o especialista y similares |
| 10 | Grados universitarios de más de 240 créditos ECTS, licenciaturas y similares |
| 11 | Másteres, especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia y similares |
| 12 | Doctorado universitario |

⁽¹⁾ Se corresponden con los certificados de profesionalidad de nivel 3.

Conviene mencionar que en el caso de la clasificación empleada en el Padrón, cuando el nivel de estudios se corresponde con un valor agregado en cuatro categorías (10, 20, 30 o especialmente cuando toma el valor 40), no podremos asignar un nivel concreto de la CNED-A adaptada, por lo que en este caso, asignaremos un conjunto de valores posibles.

Clasificación del nivel de estudios – Fuente Padrón

| Nivel | Descripción |
|-----------|---|
| 10 | Agregación de categoría 11 |
| 11 | No sabe leer ni escribir |
| 20 | Agregación de categorías 21 a 22 |
| 21 | Sin estudios |
| 22 | Enseñanza Primaria incompleta. Cinco cursos de EGB o equivalente o Certificado de Escolaridad o equivalente. |
| 30 | Agregación de categorías 31 a 32 |
| 31 | Bachiller Elemental. Graduado Escolar. EGB completa. Primaria completa. ESO. |
| 32 | Formación Profesional de Primer Grado. Formación Profesional de Grado Medio. Oficialía Industrial. |
| 40 | Agregación de categorías 41 a 48 |
| 41 | Formación Profesional de Segundo Grado. Formación Profesional de Grado Superior. Maestría Industrial. |
| 42 | Bachiller Superior. BUP. Bachiller LOGSE. |
| 43 | Otras titulaciones medias (Auxiliar de Clínica, Secretariado, Programador de informática. Auxiliar de vuelo. Diplomado de Artes y Oficios,... etc.) |
| 44 | Diplomados en Escuelas Universitarias (Empresariales, Profesorado de EGB, ATS y similares) |
| 45 | Arquitecto o Ingeniero Técnico |
| 46 | Licenciado Universitario. Arquitecto o Ingeniero Superior. Grado Universitario |
| 47 | Titulados de Estudios Superiores no Universitarios |
| 48 | Doctorado y Estudios de postgrado o especialización para Licenciados. Máster universitario. |

4 Algoritmo para la determinación del nivel educativo

Tal y como se ha comentado anteriormente, la idea básica que se ha seguido ha consistido en asignar a cada persona un nivel de estudios entre las seis fuentes

de datos disponibles. Cuando haya discrepancias entre dos fuentes se asigna el nivel máximo entre ellas. A la hora de asignar un valor pueden darse dos situaciones:

- El nivel de estudios se corresponde con un nivel concreto de la CNED-A adaptada. En este caso asignaremos a la persona dicho nivel.
- El nivel de estudios no se corresponde con un nivel concreto de la CNED-A adaptada, sino con un conjunto de valores (por ejemplo, si una persona solo dispone de nivel de estudios padronal con valor 40, éste se corresponderá con los niveles 05 a 12 según la CNED-A adaptada).

En este caso, imputaremos de forma probabilística un valor de los posibles utilizando el Censo 2011 como fuente de apoyo y teniendo en cuenta la provincia de residencia y la edad de la persona.

Cuando dispongamos de una fuente en la que hayamos asignado un conjunto de valores y de otra en donde hayamos asignado un valor concreto que no entra en contradicción con los del conjunto, entonces asignaremos este último como nivel de estudios.

Una vez hecho esto para toda la población, se enlaza este fichero completo con las defunciones de 2016.

De las 410.611 defunciones ocurridas en el año 2016, se ha conseguido asignar un nivel de estudios al 97,64% de los registros.

No obstante, debido a la falta de cobertura de los registros administrativos para personas jóvenes, solo se proporcionan datos para defunciones de personas de 30 años en adelante, para un total de 409.003 registros, de los cuales el 97,63% tiene asignado el nivel de estudios.

El siguiente cuadro resume las distintas situaciones posibles y el tratamiento que se ha realizado en cada una de ellas.

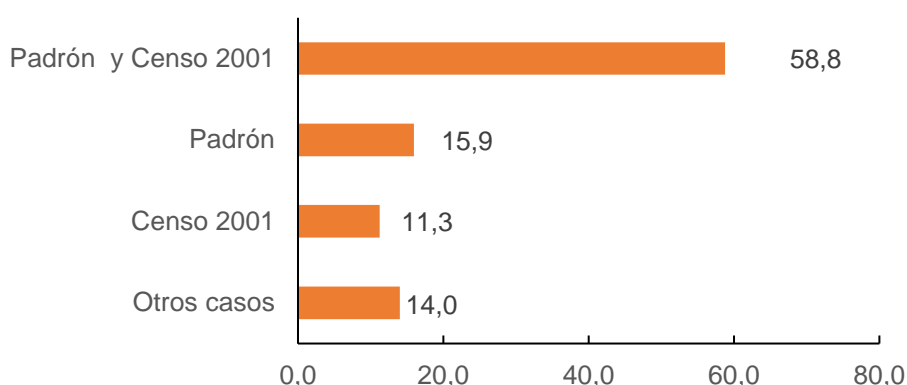
Resultados de la asignación de nivel educativo al ficheros de defunciones de 2016.

| Tipo de registro | Actuación | Nº de registros afectados | Porcentaje (%) |
|--|--|---------------------------|----------------|
| Menores de 30 años a fecha 1 de enero de 2016 o sin información en las fuentes | Marcaremos estos registros como 99 (no disponible) | 11.305 | 2,75% |
| Con información: un valor concreto de la CNED-A adaptada | Asignar ese valor como nivel de estudios | 346.810 | 84,46% |
| Con información: un conjunto de valores de la CNED-A adaptada | Imputaremos un valor de ese conjunto | 52.496 | 12,78% |

Respecto de los registros no encontrados hay que considerar que el fichero de defunciones contiene tanto población residente como no residente (unos 2.000 registros al año). Para estos últimos obviamente no se dispone de nivel educativo al no encontrarse en ninguna de las fuentes, ya que todas ellas están referidas solo a población residente. Además, no se asigna nivel educativo a defunciones de personas menores de 30 años ⁽¹⁾.

Si analizamos qué fuentes son las que nos proporcionan el nivel de estudios de una persona, vemos que en un 58,8% de los registros la información ha sido obtenida de manera conjunta de Padrón y Censo 2001, en un 15,9% de los casos sólo se ha tomado de Padrón y en un 11,3% sólo del Censo 2001.

Fuente que proporciona el nivel de estudios (%)



(1) En la edición anterior el límite estaba en los menores de 15 años por exigencia del Reglamento Europeo del Censo de 2021. Por motivos de cobertura de los registros, la estimación para el grupo de edades jóvenes no es proporcionada.

Resultados:

En la siguiente tabla figuran los niveles de estudio obtenidos según el algoritmo para las defunciones ocurridas durante el año 2016.

Nivel de estudio de las defunciones de 2016 (Personas de 30 años y más)

| | Defunciones | Porcentaje (%) |
|---|----------------|----------------|
| TOTAL | 399.306 | 100,00 |
| 01. Analfabetos | 12.948 | 3,24 |
| 02. Estudios primarios incompletos | 98.097 | 24,57 |
| 03. Educación primaria | 139.312 | 34,89 |
| 04. Primera etapa de educación secundaria y similar | 79.681 | 19,95 |
| 05. Segunda etapa de educación secundaria con orientación general | 22.350 | 5,60 |
| 06. Segunda etapa de educación secundaria con orientación profesional | 9.852 | 2,47 |
| 07. Educación postsecundaria no superior | 22 | 0,01 |
| 08. Enseñanzas de formación profesional, artes plásticas y diseño y deportivas de grado superior y equivalentes; títulos propios universitarios que precisan del título de bachiller, de duración igual o superior a 2 años | 7.938 | 1,99 |
| 09. Grados universitarios de 240 créditos ECTS, diplomados universitarios, títulos propios universitarios de experto o especialista, y similares | 13.790 | 3,45 |
| 10. Grados universitarios de más de 240 créditos ECTS, licenciados, másteres y especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia, y similares | 12.499 | 3,13 |
| 11. Másteres, especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia y similares | 812 | 0,20 |
| 12. Doctorado universitario | 2.005 | 0,50 |

5 Advertencias sobre cómo utilizar esta información

Para poder comparar el nivel educativo de las defunciones con el de la población en su conjunto es necesario considerar que se ha asignado un nivel educativo a toda la población que no necesariamente coincide con la información que se publica en otras fuentes (Censos 2011 o Encuesta de Población Activa).

El hecho de que en caso de conflicto entre dos fuentes se haya tomado el nivel educativo más alto hace que el nivel educativo medio sea ligeramente más alto que el contenido en cada una de las fuentes.

Conviene resaltar también que cada una de las fuentes de datos contiene su propia clasificación y la transformación a la CNED-A adaptada no siempre es directa. Además, existe un retraso en el intervalo de tiempo que transcurre entre que una persona cursa sus estudios y el INE recibe esta información por parte del Ministerio de Educación. Estos motivos pueden provocar que los resultados no sean del todo comparables con otras fuentes.

Por esas razones, para facilitar la utilización de esta información por parte de los usuarios, se publican como anexo a este documento los resúmenes de resultados sobre el nivel educativo para toda la población. Estos datos deben interpretarse por los usuarios como información auxiliar necesaria en el caso de querer construir tasas u otros indicadores para los que se necesite de cifras de población en los denominadores que sea homogénea con la ofrecida en las defunciones. **Los datos de nivel educativo de la población que aparecen en ese anexo no tienen el carácter de datos oficiales** puesto que, como se ha expuesto anteriormente, son producto de un proceso que se dará por concluido con el Censo 2021.

Anexo: Nivel educativo de la población española a 1 de enero de 2016.

- 1 [Datos nacionales](#)
- 2 [Datos por comunidades autónomas](#)
- 3 [Datos provinciales](#)