

La aportación de valor del modelo de farmacia a la cohesión territorial y al reto demográfico

17 de enero de 2023



Estudio realizado por:



Índice

1. Introducción	4
2. Caracterización económica y demográfica del mundo rural	6
2.1. Distribución demográfica de la población española.....	6
2.2. Caracterización económica del medio rural.....	12
3. El papel de la farmacia en el medio rural	23
3.1. Definición de la farmacia ubicada en el medio rural y contextualización.....	24
3.1.1 Características de la actividad profesional en las farmacias ubicadas en el medio rural	24
3.1.2 Características de la actividad económica de las farmacias ubicadas en entornos rurales.....	28
3.2. Principales funciones de la farmacia ubicada en el medio rural	33
4. La aportación de valor de la farmacia a la cohesión territorial y reto demográfico	37
4.1. El papel de la farmacia ubicada en el medio rural en el arraigo territorial y la cohesión social	37
4.2. El peso económico de las farmacias en el entorno rural en España.....	42
5. Conclusiones y recomendaciones.....	54
Anexo	57
1. Capítulo 3. El papel de la farmacia en el medio rural.....	57
2. Capítulo 4.1. El papel de la farmacia ubicada en el medio rural en el arraigo territorial y la cohesión social.....	58
3. Capítulo 4.2. Estimación de impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el medio rural.....	62
Referencias bibliográficas.....	65



1. Introducción

Las farmacias comunitarias son establecimientos sanitarios plenamente integrados en el Sistema Nacional de Salud. Garantizan el desempeño de la prestación farmacéutica y aseguran la accesibilidad de la población a los medicamentos en condiciones de calidad, equidad e igualdad efectiva. Asimismo, las farmacias llevan a cabo funciones de Salud Pública, una misión fundamental que desarrollan tanto en la atención primaria como en la atención sociosanitaria.

La evolución demográfica española de las últimas décadas presenta aspectos muy positivos, como el aumento de la esperanza de vida o el crecimiento generalizado de la población, pero también negativos, como la despoblación de buena parte del territorio, aspecto que se ha evidenciado con especial crudeza en el medio rural.

La cohesión social y territorial tiene como objetivo lograr que todas las personas que habitan en un territorio puedan aprovechar al máximo las características inherentes de las zonas en las que viven, sin contar con ningún tipo de desventaja en el acceso a servicios públicos, vivienda u oportunidades laborales por el mero hecho de vivir en una determinada zona.

Así, para lograr la cohesión social y territorial de España resulta fundamental hacer un uso eficiente de todos los recursos y agentes presentes en el medio rural, entre los que se encuentran las farmacias.

En España hay más de 4.400 farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño (de menos de 5.000 habitantes)¹ que atienden a unos 5,6 millones de personas (lo que supone casi el 10% del total de población residente en España). Al tiempo que aseguran el acceso a los medicamentos a la población residente en estos municipios, en algunas de estas áreas, el farmacéutico es el profesional sanitario cercano al ciudadano, que proporciona un contacto estrecho del paciente con el sistema de salud.

Además de los intrínsecamente relacionados con la Salud Pública, existen otros motivos que sitúan a la farmacia

“En España hay más de 4.400 farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño (de menos de 5.000 habitantes) que atienden a unos 5,6 millones de personas, lo que supone casi el 10% del total de población”

¹ Datos del informe “La distribución de las farmacias en España” de 2018 del CGCOF.

como agente de cambio en estos territorios. Y es que el medio rural se caracteriza por presentar un mayor déficit de infraestructuras y de oportunidades laborales; principales condicionantes para la elección o mantenimiento de la residencia en estos territorios.

Así, la farmacia situada en el medio rural se posiciona como una infraestructura sanitaria que, además de generar empleo de calidad, contribuye a la fijación de población en el territorio y a su desarrollo socioeconómico.

En este contexto, el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF) ha realizado el presente estudio con el objetivo de visibilizar el valor de las farmacias en el medio rural español, como servicio sanitario de calidad y estratégico, no solo como garante de la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud a los ciudadanos, sino también por el importante factor de desarrollo socioeconómico que representa en el entorno rural y para la equidad sanitaria, así como para la cohesión social y territorial.

El trabajo desarrollado se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, se introduce el entorno rural, desde un punto de vista demográfico, socioeconómico y de acceso a servicios.

A continuación, se expone el papel de la farmacia en el medio rural. Este apartado comienza definiendo y contextualizando a las situadas en este tipo de poblaciones, así como las principales actividades que realiza en el entorno. Seguidamente, se detalla el rol que juega en estas poblaciones, es decir, cómo contribuye en su condición de agente fijador de población al territorio y cómo la actividad de la farmacia fomenta el desarrollo económico de las regiones.

El estudio finaliza con las conclusiones y recomendaciones más destacadas, que ponen de manifiesto la importancia socioeconómica de las farmacias situadas en el entorno rural como agente sociosanitario y como herramienta clave ante el reto demográfico y la cohesión territorial.



2. Caracterización económica y demográfica del mundo rural

En la realidad demográfica española conviven varios aspectos, algunos positivos, como la elevada esperanza de vida al nacer, con otros que suscitan preocupación, como la desigual distribución territorial de sus habitantes, que tienden a concentrarse en torno a los núcleos urbanos. A la pérdida de población del medio rural se unen otras dinámicas demográficas, como el envejecimiento y la masculinización de la población rural.

Además de estas características sociodemográficas, el medio rural presenta unas tasas de ocupación y de actividad inferiores a las del medio urbano, así como una mayor tasa de paro, lo que condiciona la capacidad de generación y mantenimiento de empleo en estos entornos. Asimismo, las áreas rurales también cuentan con oportunidades de mejora en el acceso a servicios públicos e infraestructuras.

Las dinámicas poblacionales y económicas condicionan la evolución y la sostenibilidad del mundo rural, lo que se presenta como uno de los principales retos de la sociedad española del siglo XXI. El análisis del comportamiento de los citados factores demográficos y económicos en el entorno rural, desarrollado en el presente capítulo, será clave para determinar **el efecto que las farmacias ubicadas en el entorno rural tienen sobre el arraigo poblacional y la cohesión social del territorio, el cual se lleva a cabo en los siguientes capítulos.**

2.1. Distribución demográfica de la población española

Existen diferentes definiciones que caracterizan el entorno rural en función de la percepción de los elementos que determinan la "ruralidad", como pueden ser los elementos naturales, económicos o sociales; así como la disponibilidad de datos relevantes a nivel de unidades geográficas (municipios, localidades, provincias, etc.)².

Los **criterios más frecuentes** empleados **para definir cuando un entorno se considera rural** son el **número de habitantes** de dicho entorno **junto con la densidad poblacional** del mismo. En España, la Ley 45/2007³, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, emplea ambos criterios y define el **medio rural como** "el **espacio geográfico** formado por la agregación de municipios o entidades locales menores definido por las

² "MARM (2009): Población y Sociedad Rural". Análisis y Prospectiva - Serie AgrInfo nº12. Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, Subsecretaría. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino." NIPO: 770-09-195-9.

³ Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

administraciones competentes que posean una **población inferior a 30.000 habitantes y una densidad inferior a los 100 habitantes por km²**".

El **presente estudio** pone el foco **en los municipios rurales de pequeño tamaño**, definidos como aquellos que cuentan con **menos de 5.000 habitantes** y una densidad poblacional inferior a los 100 habitantes por km². Este enfoque se debe tanto al carácter administrativo básico que supone este tamaño municipal⁴, como por ser reconocido como el **tamaño clave a partir del cual las diferencias socioeconómicas con respecto al resto de municipios se amplían**⁵.

Asimismo, y siempre y cuando la disponibilidad de datos lo permite, se pone el foco en los **micromunicipios rurales**, definidos como aquellos que poseen **menos de 800 habitantes** y cuya densidad poblacional no supera los 100 habitantes por km². Además, se define a los **municipios urbanos** como aquellos que cuentan con una **población superior a los 30.000 habitantes**, así como una densidad poblacional superior a los 100 habitantes por km².

En España hay aproximadamente 8.110 municipios en los que habitan más de 47,2 millones de personas (datos de 2021). **Los municipios rurales de pequeño tamaño representan el 78,0% del total** (unos 6.327), donde residen casi 4,5 millones de personas (el 9,5% del total), mientras que los **micromunicipios rurales suponen el 57,0% del total** (4.623), y cuentan con 1,4 millones de habitantes (el 2,4% del total). Estas cifras ponen de manifiesto la concentración territorial de la población española en unas pocas urbes, mientras que el medio rural se encuentra más despoblado.

Aunque los municipios rurales se distribuyen por toda la geografía española, **determinadas comunidades autónomas poseen una mayor importancia relativa de estas poblaciones.**

“Castilla y León, Castilla-La Mancha, Extremadura y Aragón concentran el 63,5% del total de municipios rurales de pequeño tamaño españoles, y hasta el 72,2% de los micromunicipios rurales”

⁴ Según la Ley 7/1985 Reguladora de las Bases del Régimen Local, el primer umbral de población que otorga una mayor cantidad de competencias municipales es el de 5.000 habitantes. Además, en la Modificación de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local se exige que para poder crear un nuevo municipio debe existir previamente "una base de núcleos de población territorialmente diferenciados, de al menos 5.000 habitantes" y que estos sean "financieramente sostenibles" para poder cumplir así con las competencias municipales sin que decaiga la calidad de los servicios prestados.

⁵ Informe 02/2021 (CES); Alloza, M., González-Díez, V., Moral-Benito, E., & Tello-Casas, P. (2021).

últimos 23 años el número de residentes en municipios urbanos ha crecido un 27,7%; mientras que los habitantes en municipios rurales de pequeño tamaño han caído un 11,4%. Asimismo, la población de los micromunicipios rurales ha descendido un 10,5% entre 1998 y 2021.

Además de la despoblación generalizada de los territorios de menor tamaño, otra dinámica demográfica que se puede observar en dichos entornos es la **masculinización de la población**. Así, el 48,5% de la población residente en los municipios rurales de pequeño tamaño son mujeres, frente al 51,8% que representan en el entorno urbano. **Esta situación de masculinización del territorio se vuelve más acusada en los municipios de menor tamaño**, ya que en los micromunicipios rurales el peso de las mujeres es del 46,7%.

“El 48,5% de la población residente en los municipios rurales de pequeño tamaño son mujeres, frente al 51,8% que representan en el entorno urbano”

En comparación con los datos de 1998, **esta tendencia no ha hecho más que acusarse**. El número de mujeres que reside en municipios rurales de pequeño tamaño ha disminuido en los últimos 23 años un 13,0% (-13,7% en los micromunicipios rurales) frente a la caída del 9,9% que experimentaron los hombres (-7,5% en los micromunicipios rurales).

Estos resultados se encuentran en línea con lo observado en estudios relacionados⁶, donde se muestra que las mujeres abandonan en mayor proporción que los hombres los entornos rurales, emigrando principalmente a los núcleos urbanos. Entre los principales motivos de los

“Las mujeres abandonan en mayor proporción que los hombres los entornos rurales, emigrando principalmente a los núcleos urbanos”

movimientos migratorios de las mujeres se encuentra el objetivo de ajustar el empleo a su nivel educativo alcanzado, mejorar las condiciones de empleo y/o adquirir una mayor formación. Así, se observa como la desigualdad de género es uno de los determinantes de la emigración femenina en el medio rural.

⁶ ClosinGap (2022). Informe 12: Coste de oportunidad de la brecha de género en el medio rural.



Figura 2. Distribución de la población por sexo y tamaño municipal (%), 1998-2021

	1998		2021		Dif H2021-H1998
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
0-999	51,4%	48,6%	53,0%	47,0%	1,5
1.000-1.999	50,5%	49,5%	51,1%	48,9%	0,6
2.000-4.999	50,0%	50,0%	50,5%	49,5%	0,5
5.000-9.999	49,8%	50,2%	50,1%	49,9%	0,3
10.000-14.999	49,6%	50,4%	49,7%	50,3%	0,2
15.000-19.999	49,4%	50,6%	49,7%	50,3%	0,3
20.000-29.999	49,4%	50,6%	49,7%	50,3%	0,3
30.000-49.999	49,3%	50,7%	49,4%	50,6%	0,0
50.000-99.999	48,9%	51,1%	48,9%	51,1%	0,0
100.000-199.999	48,5%	51,5%	48,1%	51,9%	-0,4
200.000-499.999	48,1%	51,9%	48,1%	51,9%	0,0
>500.000	47,1%	52,9%	47,2%	52,8%	0,1

Fuente: Afi, a partir de Padrón municipal (INE)

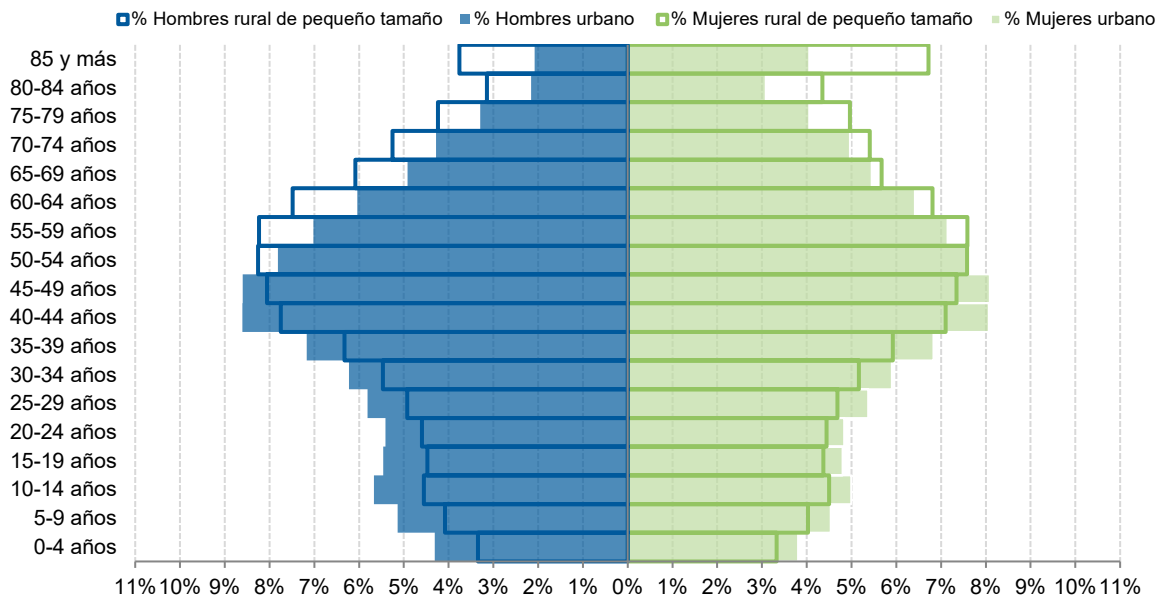
*Nota: los datos son a 1 de enero

Por otro lado, **la esperanza de vida al nacer ha aumentado considerablemente en los últimos 45 años** (alrededor de 9 años en España y 12 años a nivel mundial) gracias a las mejoras sanitarias, tecnológicas y de calidad de vida. Este incremento de la esperanza de vida se ha visto reflejado en el **notable aumento de la población mayor de 65 años en España**.

Además, cabe destacar que **el envejecimiento de la población del medio rural ha sido mayor que la del urbano, siendo más prevalente en el caso de las mujeres**. Así, en 2021, el 27,1% de las mujeres residentes en municipios rurales de pequeño tamaño tenía más de 65 años, frente al 22,5% de los hombres. En el caso de las zonas urbanas, estos porcentajes se sitúan en el 21,6% para las mujeres y en el 16,7% para los hombres⁷.

⁷ La disponibilidad de datos no permite conocer el detalle poblacional por género y edad para el caso de los micromunicipios rurales de España.

Figura 3. Pirámide de población en municipios rurales de pequeño tamaño y urbana (% de la población), 2021



Fuente: Afi, Microdatos del Padrón continuo (INE)

Las proyecciones de población para las próximas décadas intensifican la tendencia positiva de la longevidad, así como mantienen la distancia reflejada con anterioridad entre hombres y mujeres. De este modo, de acuerdo con las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística, la esperanza de vida aumentará aproximadamente un año por cada 12 años, evolucionando desde los 86 de media en 2020 hasta los 90 en 2069 (91,3 años para las mujeres y 87,5 para los hombres).

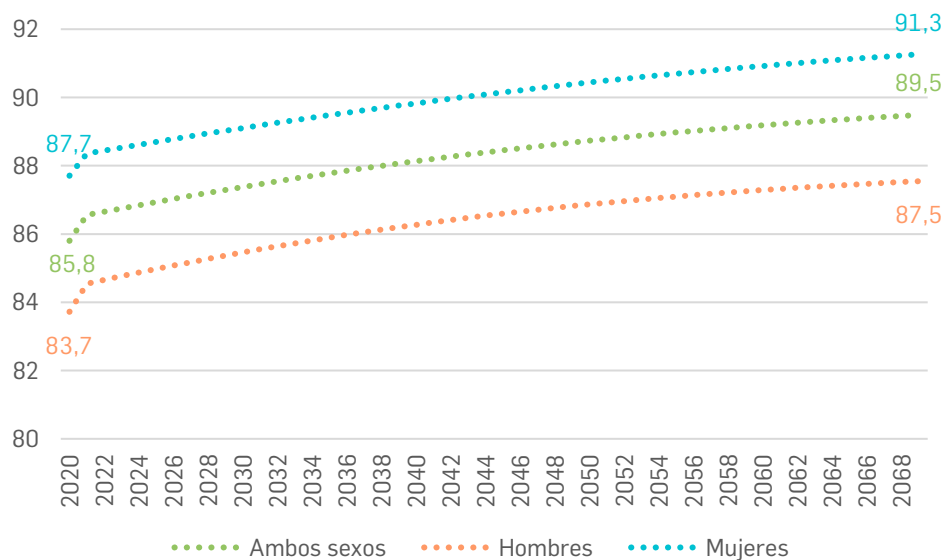
La mayor esperanza de vida conducirá al incremento de la población de mayor edad: el estrato de población de más de 75 años pasará de representar un 9,7% en 2020 a un 17,2% en 2070, presentando un máximo del 17,9% en 2050. La mayor longevidad tendrá a su vez un impacto en el volumen de población que presentará algún tipo de dependencia, lo que lleva aparejada a una necesidad de cuidados.

“La esperanza de vida aumentará aproximadamente un año por cada 12 años, evolucionando desde los 86 de media en 2020 hasta los 90 en 2069”



El aumento de la esperanza de vida y la mejora de las condiciones de vida son avances muy positivos. No obstante, si el aumento de la población longeva no viene acompañado de un incremento acompasado de la población activa (aquella que se encuentra trabajando), el crecimiento económico se puede resentir. Este efecto perjudicaría aun con mayor crudeza a las áreas rurales debido a sus propias características sociodemográficas. Por ello, resulta fundamental que las políticas orientadas a lograr la cohesión social y territorial tengan en cuenta para su desarrollo e implementación las propias características sociodemográficas de cada entorno.

Figura 4. Proyección de la esperanza de vida a los 65 años* según sexo (años), 2020-2069



Fuente: Afi, Proyecciones de Indicadores de Mortalidad (INE)

*Nota: a la esperanza de vida a los 65 años se le ha añadido los 65 ya vividos para facilitar la comparación visual de las estadísticas.

2.2. Caracterización económica del medio rural

En la medida en la que el medio rural se encuentra más despoblado, masculinizado y envejecido que el urbano, resulta fundamental analizar las oportunidades económicas y laborales que se presentan en el mismo, así como el grado de acceso a infraestructuras. Estos indicadores no solo contribuyen a explicar los desequilibrios demográficos presentados, sino que además también son esenciales para llevar a cabo el análisis del efecto que tienen las farmacias ubicadas en el entorno rural en el arraigo poblacional y en la cohesión social del territorio, que se desarrollará en capítulos posteriores.

Con el objetivo de caracterizar la composición sectorial de la estructura económica del medio rural, **se han tomado como referencia las cuatro comunidades autónomas que**

combinan un mayor número de municipios rurales de pequeño tamaño con un mayor porcentaje de población viviendo en este tipo de municipios. Tal como se ha indicado en el análisis realizado en el anterior capítulo, estas comunidades son: Castilla y León, Castilla-La Mancha, Extremadura y Aragón⁸.

De este modo, se observa que **la especialización productiva de estos territorios muestra**, al igual que el resto de la economía española, un peso predominante del sector servicios⁹ (66,4% del Valor Añadido Bruto (VAB)¹⁰ frente al 74,2% del conjunto de la economía española). Dentro de este sector, **destaca la importancia del sector público** (Administración Pública, educación y sanidad), con un peso 3,2 puntos porcentuales superior al del conjunto de la economía (23,7% del VAB frente a 20,5%). La relevancia de este sector se debe al carácter básico de las actividades realizadas, las cuales contribuyen a garantizar el bienestar social¹¹.

Asimismo, en las comunidades donde predominan los municipios rurales de pequeño tamaño cobran **especial relevancia las actividades agrícolas** (7,9% del VAB frente a 3,4% del conjunto de la economía), así como **las industriales** (19,2% frente a 16,1%). El motivo del mayor peso relativo del sector primario (agricultura y ganadería) se debe a que la superficie de las zonas rurales es idónea para el desarrollo de estas actividades. Las actividades industriales también tienden a ubicarse en áreas rurales, tanto por motivos regulatorios (determinadas industrias están obligadas a desarrollarse alejadas de los centros urbanos), como por motivos económicos (cercanía a las materias primas o a otras industrias, o menor precio del suelo, entre otros)¹².

De esta forma se observa que, si bien es cierto que en los territorios rurales de pequeño tamaño predominan las actividades de servicios, sobre todo las relacionadas con el sector público, la importancia de la agricultura e industria en estos entornos es también muy destacable.

⁸ Debido a la falta de datos a nivel municipal, el análisis de la composición sectorial de la estructura económica del medio rural se ha realizado exclusivamente a nivel comunidad autónoma.

⁹ El sector servicios está compuesto por las actividades de: i) Comercio, hostelería y transporte; ii) Actividades financieras e inmobiliarias; iii) Actividades profesionales y Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC); iv) Administración pública, educación y sanidad; y v) Ocio y otros servicios.

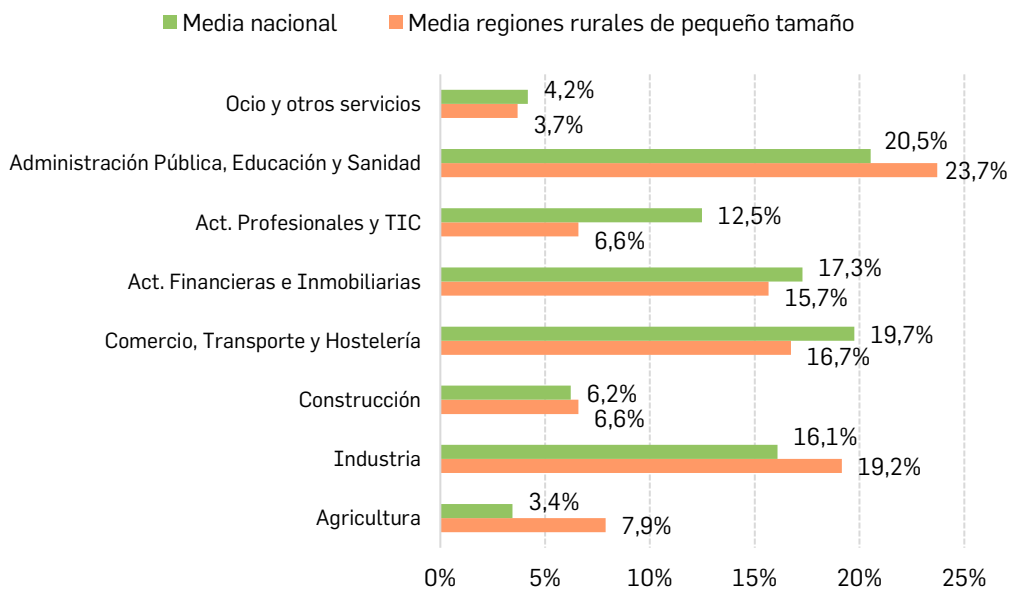
¹⁰ El Valor Añadido Bruto (VAB) es una magnitud macroeconómica que mide el valor del conjunto de bienes y servicios producidos por un sector, país o región, descontando los impuestos indirectos y los consumos intermedios.

¹¹ Programa de desarrollo rural sostenible (2010-2014) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

¹² Informe CES (2021).



Figura 5. Estructura productiva (según Valor Añadido Bruto – VAB – generado) de las cuatro comunidades autónomas con más municipios rurales de pequeño tamaño (% sobre el total), 2020



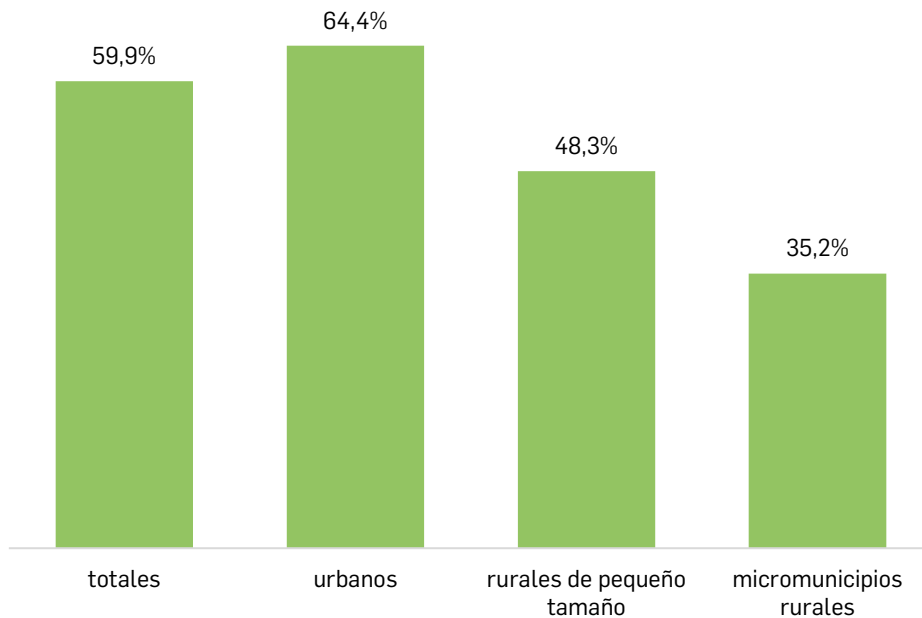
Fuente: Afi, a partir de Contabilidad Regional (INE)

En cuanto al empleo, los datos muestran que los niveles de ocupación en los municipios rurales de pequeño tamaño y en los micromunicipios rurales son inferiores al del resto de territorios. De acuerdo con los datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, en 2021 se registraron **más de 1.370.000 afiliados en los municipios rurales de pequeño tamaño**, lo que representa alrededor del 7,1% del total de afiliados a la Seguridad Social (19.403.200). En el caso de los **micromunicipios rurales**, el número de afiliados alcanzó los 350.000, lo que representa **el 1,7% del total**.

Al relativizar el número de trabajadores respecto a la población en edad de trabajar se obtiene **la tasa de afiliación registrada**¹³. Esta tasa es **mayor cuanto mayor es el tamaño poblacional de los municipios**. Así, la tasa de afiliación en los municipios rurales de pequeño tamaño alcanza el 48,3%, mientras que en los micromunicipios rurales es del 35,2%; porcentajes en ambos casos menores a los registrados por el conjunto de la economía (59,9%) y por los municipios urbanos (64,4%).

¹³ La tasa de afiliación mide el número de afiliados registrados respecto del total de la población en edad de trabajar (aquella cuya edad se encuentra comprendida entre los 16 y 67 años, ambos inclusive). Esta es una medida equivalente a la tasa de empleo que publica la Encuesta de Población Activa del INE que, por falta de información estadística a nivel municipal, no se ha podido analizar.

Figura 6. Tasa de afiliación registrada por tipo de municipio (% sobre el total de población en edad de trabajar), 2021



Fuente: Afi, a partir del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y del SEPE

Dentro de los afiliados a la Seguridad Social se pueden distinguir dos regímenes: i) régimen general y ii) régimen especial. El régimen general está formado, a su vez, por el régimen general (asalariados), el régimen especial agrario, y el régimen especial del hogar. Por su parte, el régimen especial lo componen: el régimen especial de autónomos, el régimen especial del mar, y el régimen especial del carbón.

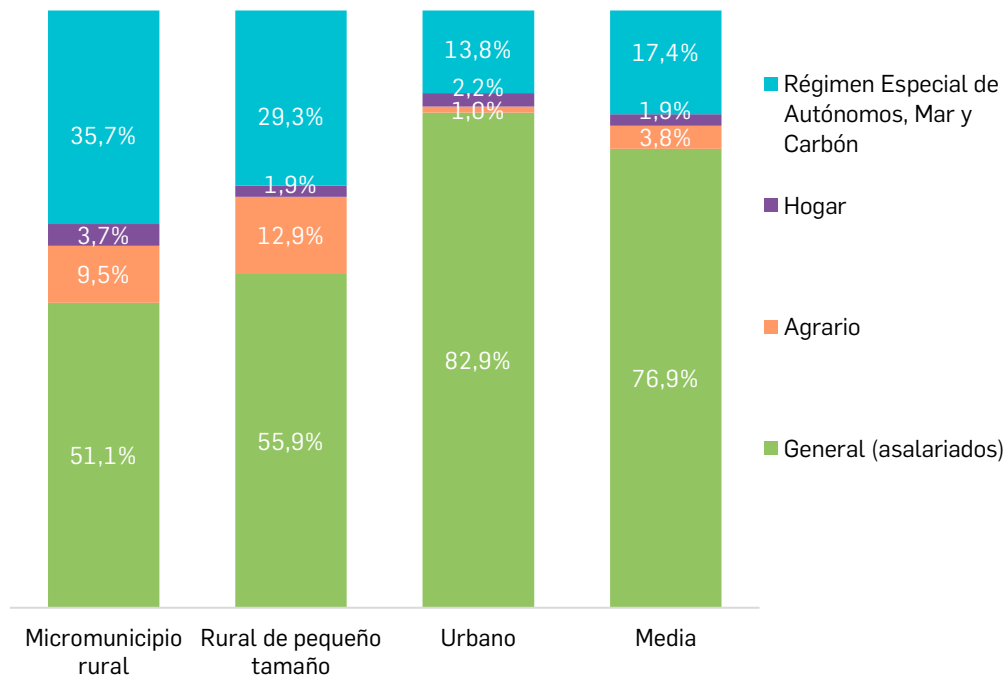
Según los datos de afiliación, en 2021 el **82,9% de los afiliados de los municipios urbanos** se encontraba registrado en el **régimen general (asalariados)**, muy por encima del **55,9%** observado en los **municipios rurales de pequeño tamaño** y del **51,1% en los micromunicipios rurales**. Esta amplia diferencia entre el medio rural y el urbano se debe a dos motivos, relacionados con la presencia del resto de regímenes de cotización en el medio rural.

Por un lado, tal y como se ha visto con anterioridad, **el sector primario es más relevante en los entornos rurales que en los urbanos**. Así, el 12,9% de los trabajadores de los municipios rurales de pequeño tamaño y el 9,5% de los de micromunicipios rurales, se encontraban afiliados al régimen especial agrario; cifras que se sitúan muy por encima de la media registrada en los entornos urbanos (1,0%).



Por otro lado, **destaca la proporción de trabajadores autónomos en los municipios rurales de pequeño tamaño y en los micromunicipios rurales**, representando el 29,2% y el 35,7% del total, respectivamente, frente al 13,6% que suponen en los entornos urbanos. Estos resultados se encuentran en línea con lo destacado en estudios¹⁴ en los que se relaciona las **menores oportunidades laborales del medio rural con el mayor número de autónomos**, posicionándose esta salida profesional como una alternativa viable al trabajo asalariado para aquellos colectivos que encuentran más dificultades para la incorporación al mismo.

Figura 7. Distribución de los afiliados por tipo de municipio y en función del régimen de cotización a la seguridad social (% sobre el total), 2021



Fuente: Afi, a partir del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

Nota: el porcentaje de afiliados en el régimen especial del mar y del carbón es muy pequeño, por lo que se han agrupado junto con el régimen especial de autónomos.

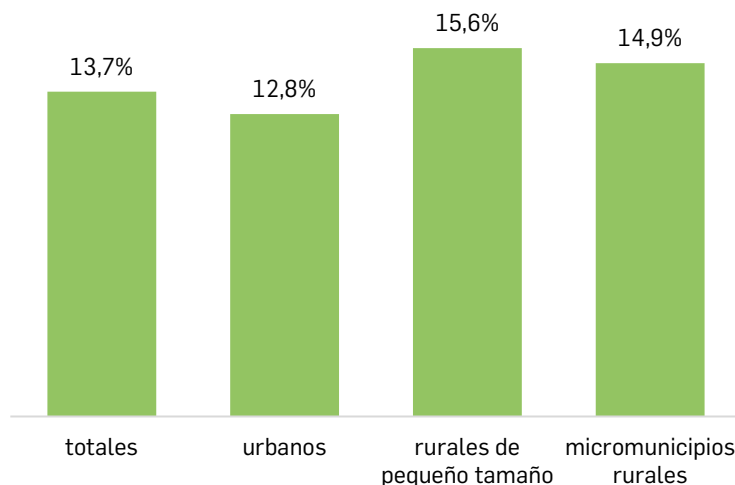
¹⁴ Tervo (2007). Carrasco y Ejrnæs (2003).

Por último, el análisis de la proporción de población que se encuentra desempleada es determinante en la medida en la que se constituye como un indicador clave de acceso al empleo. Así, se observa como **la tasa de paro es mayor cuanto menor es el tamaño municipal, confirmando las menores oportunidades de acceso al empleo en el medio rural que venían anticipándose en las páginas anteriores.**

“La tasa de paro en los micromunicipios rurales alcanzó en 2021 el 14,9%; 2,2 puntos porcentuales por encima de la de los municipios urbanos”

De esta forma, **la tasa de paro registrada¹⁵ en los municipios rurales de pequeño tamaño es casi tres puntos porcentuales superior a la registrada en los municipios urbanos (15,6% frente al 12,8%).** Por su parte, la tasa de paro en los micromunicipios rurales alcanzó en 2021 el 14,9%; 2,2 puntos porcentuales por encima de la de los municipios urbanos.

Figura 8. Tasa de paro registrada por tipo de municipio (% sobre el total de población activa registrada), 2021



Fuente: Afi, a partir del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y del SEPE

¹⁵ La tasa de paro registrada mide el porcentaje de parados registrados en las oficinas del SEPE (Servicio Estatal Público de Empleo) respecto del total de población activa registrada. Es una medida similar a la tasa de paro publicada por la EPA (Encuesta de Población Activa). Sin embargo, los datos estadísticos publicados por la EPA no permiten el análisis a nivel municipal, por lo que no se incluyen en el presente trabajo.



Otro de los **determinantes de la cohesión social y territorial** es el **grado de desarrollo de las infraestructuras**. Informes como el del Consejo Económico y Social (CES) 01/2020¹⁶, señalan que **el medio rural presenta deficiencias en algunos ámbitos relacionados con la inversión pública, recibiendo escasa dotación en materia de sanidad, educación o servicios sociales**. Asimismo, y pese al impulso realizado en el conjunto de España en las últimas décadas, el informe también indica que **sigue persistiendo un déficit en infraestructuras de transporte, en telecomunicaciones, en el suministro energético y en el abastecimiento y depuración de aguas en estas zonas**.

Desde el punto de vista de los **servicios de salud y la atención sanitaria**, uno de los mayores retos es **garantizar la igualdad de acceso y la equidad a los recursos asistenciales a toda la población**. La prestación de servicios del Sistema Nacional de Salud (SNS) se realiza a través de la atención primaria y la atención especializada¹⁷.

Por un lado, la **atención primaria es el nivel básico e inicial de atención sanitaria**, que garantiza la globalidad y continuidad de la atención a lo largo de la vida del paciente, actuando como gestor y coordinador de casos y regulador de flujos. Por otro lado, la atención especializada comprende actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación y cuidados, así como aquellas de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad, cuya naturaleza aconseja que se realicen en este nivel. **La atención especializada garantiza la continuidad de la atención integral al paciente, una vez superadas las posibilidades de la atención primaria** y hasta que aquel pueda reintegrarse en dicho nivel.

La ubicación de los recursos asistenciales responde a una planificación sobre demarcaciones delimitadas, las denominadas **áreas de salud, que establece cada comunidad autónoma** teniendo en cuenta factores demográficos, epidemiológicos y de comunicaciones. Sin embargo, **el criterio principal** utilizado es el de la **proximidad de los servicios**. Las **áreas de salud** se subdividen en **zonas básicas de salud**, que son el marco territorial de la **atención primaria**. **Cada área dispone, con carácter general, de un hospital general como referente para la atención especializada, así como centros de especialidades adscritos al mismo**¹⁸.

¹⁶ Informe 01/2020 (CES).

¹⁷ Definidos en la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.

¹⁸ Informe 02/2021 (CES).

Para que el **SNS pueda garantizar la igualdad en las condiciones de acceso a los servicios sanitarios, el despliegue territorial de estos servicios debe ser amplio, especialmente en el medio rural**. De este modo, **en el ámbito rural**, cada zona básica de salud puede disponer, con carácter general, de uno o más centros de atención primaria ubicados en varias localidades o municipios, para garantizar la accesibilidad geográfica a esta asistencia básica e inicial.

En el Sistema Nacional de Salud hay un total de 13.083 centros de atención primaria, de los que 3.033 son centros de salud y 10.050 son consultorios locales (datos a diciembre de 2021).

Los centros de salud atienden a la población en un primer nivel asistencial sanitario, en los que desempeñan sus actividades tanto profesionales sanitarios (médico/a de familia, pediatra y personal de enfermería), como personal administrativo¹⁹. El **64,7% de los centros de salud se encuentra ubicado en zonas urbanas**, mientras que el **23,1% se ubica en municipios rurales de pequeño tamaño**, y únicamente el **4,6% se halla en micromunicipios rurales**. En comparación con la distribución de farmacias, que se analiza con más detalle en el siguiente capítulo, **el 20% del total de farmacias comunitarias españolas se localizan en municipios rurales de pequeño tamaño**, mientras que el **8,4% se ubican en micromunicipios rurales**.

“El 20% del total de farmacias comunitarias españolas se localizan en municipios rurales de pequeño tamaño, mientras que el 8,4% se ubican en micromunicipios rurales”

Los consultorios locales, aunque también dedicados a la atención primaria de los pacientes, cuentan con una estructura sanitaria más pequeña²⁰. En el medio rural, constituyen la infraestructura sanitaria básica de referencia debido a su proximidad. En el ámbito urbano se constituyen como centros de apoyo al Centro de Salud dentro del mismo municipio²¹. Así, el porcentaje de consultorios locales en el medio rural es superior al del medio urbano: el **79,4% de los consultorios locales se ubica en los**

¹⁹ Centro de salud: estructura física y funcional que posibilita el desarrollo de una atención primaria de salud coordinada globalmente, integral, permanente y continuada, y con base en el trabajo de equipo de los profesionales sanitarios y no sanitarios que actúan en el mismo. En ellos desarrollan sus actividades y funciones los Equipos de Atención Primaria. Fuente: Glosario de términos – definiciones y aclaraciones (SIAP).

²⁰ Consultorio: centros sanitarios que, sin tener la consideración de Centros de Salud, proporcionan atención sanitaria no especializada en el ámbito de la atención primaria de salud. Fuente: Glosario de términos – definiciones y aclaraciones (SIAP).

²¹ Fuente: Consejería de Salud y Familias. Servicio Andaluz de Salud.



municipios rurales de pequeño tamaño, y el 57,3% en micromunicipios rurales, mientras que solo el 6,3% se localiza en municipios urbanos.

De este modo, se pone de manifiesto que la atención primaria se encuentra repartida a lo largo de todo el territorio nacional, dando cobertura a la mayoría de los municipios (el 96,6% de los municipios españoles cuenta con servicios de atención primaria). Sin embargo, cabe destacar que, **de la minoría de municipios que no cuentan con cobertura sanitaria primaria** (el 3,4% de los municipios), **el 88,8% son micromunicipios rurales.**

En cuanto al grado de desarrollo de las **infraestructuras**, las de **transporte** permiten el acceso de la población rural a los servicios básicos, además de ayudar a favorecer el desarrollo del tejido económico y productivo. Sin embargo, estas siguen siendo deficientes, no solo en términos de cobertura, sino también por el estado en el que se encuentran.

Por su parte, las **telecomunicaciones y el acceso a internet**, especialmente a través de banda ancha, son servicios esenciales e imprescindibles por el papel que desempeñan tanto en la calidad de vida de la población como en la competitividad que proporcionan a las empresas.

En este sentido, **los municipios rurales**, en especial aquellos con **menor población, cuentan aun con margen de mejora.** La cobertura y la velocidad de conexión son sustancialmente peores que en los municipios urbanos, tanto en acceso a conexión ADSL como en fibra óptica o conexión inalámbrica. El 23,0% de la población que habita en micromunicipios rurales cuenta con acceso a fibra óptica, frente al 47,5% de la población residente en los municipios rurales de pequeño tamaño y al 94,0% de la población urbana. En cuanto a la conexión a través de ADSL, la población de las zonas rurales tiene un mejor acceso que a otros tipos de conexiones, aunque empeora conforme aumenta la velocidad contratada.

Figura 9. Acceso de conexión a internet por rango de cobertura según el tipo de municipio, junio 2020*

	ADSL 2Mbps	ADSL 10Mbps	VDSL 30Mbps	Inal. 2Mbps	Inal. 30Mbps	HFC. Fibra óptica híbrida	FTTH. Fibra óptica en casa
Media micromunicipios rurales	67,2%	47,5%	17,5%	65,3%	63,7%	0,1%	23,0%
Media municipios rurales de pequeño tamaño	79,8%	67,8%	17,4%	79,0%	78,0%	2,3%	47,5%
Media municipios urbanos	91,2%	70,4%	10,6%	24,8%	19,3%	62,0%	94,0%
Media España	89,1%	71,1%	11,6%	36,1%	30,4%	45,2%	84,9%

Fuente: Afi, a partir del Ministerio de Asuntos Económicos y de Transformación Digital

Nota: a pesar de existir datos posteriores a 2020, estos no cuentan con la desagregación presentada en la tabla.

Además, en relación con las infraestructuras digitales hay que tener en consideración las características sociodemográficas de la población que reside en el medio rural, generalmente envejecida y con conocimientos en tecnología y en procesos digitales más reducidos, lo que dificulta la adaptación al ritmo que imponen las nuevas tendencias²². Esta brecha digital condiciona a las personas más mayores y con pocos conocimientos en digitales a depender de terceras personas para acceder a determinados servicios, lo que supone una traba en la cohesión social y territorial de los municipios.

En conclusión...

- El presente estudio pone el foco en dos tipos de poblaciones del medio rural:
 - Municipios rurales de pequeño tamaño. Cuentan con menos de 5.000 habitantes y con una densidad poblacional que no supera los 100 habitantes por km². Representan el 78,0% del total de municipios españoles.
 - Micromunicipios rurales. Poseen menos de 800 habitantes y su densidad poblacional no supera los 100 habitantes por km². Representan el 57,0% del total.
- En ambos casos, el peso de la población sobre el total y el número de residentes en estas zonas ha disminuido entre 1998 y 2021.
- La masculinización y el envejecimiento de la población residente en los municipios rurales analizados caracterizan la demografía de estos entornos; tendencia que no ha hecho más que acusarse en los últimos años.

²² Kos-Labędowicz (2017).



- Las proyecciones de población para las próximas décadas intensifican la tendencia positiva de la longevidad, lo que, si no se acompaña de un incremento acompasado de la población activa, puede resentir el crecimiento económico, afectando en mayor medida a los entornos rurales.
- Los municipios rurales de pequeño tamaño tienen una tasa de afiliación menor que la de los municipios urbanos.
- En la especialización productiva de las áreas rurales cobran especial relevancia el sector servicios, el sector público, las actividades agrícolas y la industria. De este modo, la presencia de trabajadores afiliados al régimen especial agrario, del mar y del carbón en las poblaciones rurales es muy superior a la media de los entornos urbanos.
- La tasa de paro registrada en las poblaciones rurales es superior respecto a los municipios urbanos (casi tres puntos porcentuales en los municipios rurales de pequeño tamaño y 2,2 puntos porcentuales en los micromunicipios rurales).
- El medio rural presenta deficiencias en algunos ámbitos relacionados con la inversión pública, recibiendo escasa dotación en materia de sanidad, educación o servicios sociales.
- El 96,6% de los municipios españoles cuenta con servicios sanitarios de atención primaria. Sin embargo, de aquellos que no cuentan con cobertura sanitaria primaria, el 88,8% son micromunicipios rurales. En comparación con la cobertura de las farmacias, el 90,0% de la población que reside en municipios rurales de pequeño tamaño cuenta con farmacia comunitaria en su municipio, mientras que en el caso de los micromunicipios rurales, esta cifra cae hasta el 69,9%.
- El 23,0% de la población que habita en micromunicipios rurales tiene acceso a fibra óptica, frente al 47,5% de la población residente en los municipios rurales de pequeño tamaño y al 94,0% de la población urbana. Esta brecha digital condiciona a las personas más mayores y con pocos conocimientos digitales a depender de terceras personas para acceder a determinados servicios.

3. El papel de la farmacia en el medio rural

Tal y como se ha visto en el capítulo anterior, España es un país que se caracteriza por tener una importante presencia de numerosos municipios de pequeño tamaño y baja densidad demográfica.

Los municipios rurales de pequeño tamaño y los micromunicipios rurales²³ exhiben características exclusivas que los dotan de identidad propia. Entre estas características se encuentra **la despoblación y el envejecimiento de la población, así como la dificultad de acceso a los servicios sanitarios, que se pronuncian según disminuye el tamaño del municipio.**

En este sentido, **la farmacia comunitaria ubicada en el medio rural desarrolla una labor esencial** que trasciende la actividad de adquisición, custodia, conservación y dispensación de los medicamentos, siendo los profesionales farmacéuticos los sanitarios con mayor presencia en los municipios de menor tamaño; y las farmacias, el servicio sanitario de interés público de referencia para cuestiones de salud.

Así mismo, en los dos últimos años, la pandemia producida por la COVID-19 ha puesto de manifiesto la contribución añadida realizada por las farmacias comunitarias. **El personal farmacéutico, además de asegurar la continuidad de los tratamientos, han sido agentes clave en la protección de la salud y en la prevención de la COVID-19**

y colaboradores directos del resto de estructuras de la atención sanitaria²⁴. La labor desarrollada por estos profesionales en el ámbito de la atención domiciliaria ha sido también esencial, especialmente durante el confinamiento, asegurando la asistencia a la población vulnerable y de edades más avanzadas.

“Los profesionales farmacéuticos son los sanitarios con mayor presencia en los municipios de menor tamaño; y las farmacias, el servicio sanitario de interés público de referencia”

²³ Según lo definido en el Capítulo 2.

²⁴ Jordan et al. (2001)



La red de más de 22.000 farmacias ha demostrado ser una auténtica organización cohesionadora y de gran valor sanitario, con un profundo compromiso social y capacidades asistenciales desconocidas para muchos. Sólo durante el primer mes de confinamiento, prestaron asistencia a más de 30 millones de personas, y más de 2 millones recibieron atención telefónica por parte de su farmacéutico o farmacéutica de referencia²⁵. Además, 850.000 ciudadanos - en su mayoría personas mayores y vulnerables - fueron atendidos por profesional farmacéutico en su domicilio.

Además, el personal farmacéutico también ha desarrollado un papel fundamental en el ámbito social, en situaciones de soledad no deseada, violencia de género, y detección de personas en riesgo, entre otras actividades.

“La red de más de 22.000 farmacias ha demostrado ser una auténtica organización cohesionadora y de gran valor sanitario”

3.1. Definición de la farmacia ubicada en el medio rural y contextualización

El objetivo de este apartado es analizar el rol que juegan las farmacias comunitarias en el medio rural, poniendo el foco en los municipios rurales de pequeño tamaño (menos de 5.000 habitantes) y en los micromunicipios rurales (menos de 800 habitantes)²⁶. Para ello, se estudiarán las características referidas tanto a la actividad profesional de los servicios ofertados, como a la situación económica de estos establecimientos.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL EN LAS FARMACIAS UBICADAS EN EL MEDIO RURAL

El 20% del total de farmacias comunitarias españolas (unas 22.198) se localizan en municipios rurales de pequeño tamaño, lo que equivale a 4.422 farmacias, según las estadísticas del CGCOF. Además, estas farmacias proveen de atención a más de 5,6 millones de personas residentes en estas áreas. De este modo, el 90,0% de la población que reside en municipios rurales de pequeño tamaño cuenta con farmacia comunitaria en su municipio (la media española es del 99,0%).

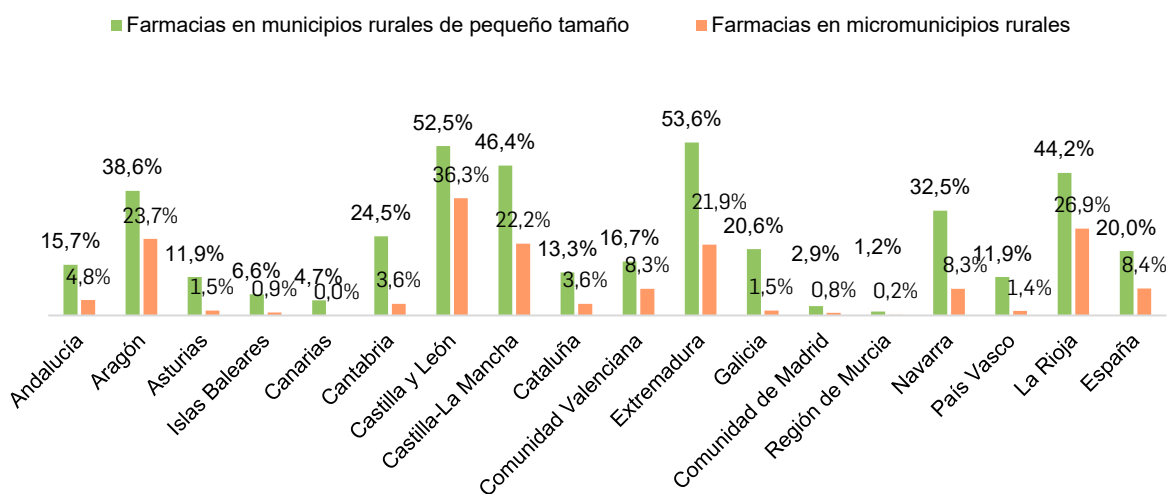
²⁵ “Papel de la Farmacia en la crisis del Covid-19” (2020). Consejo General de Colegios Farmacéuticos y la Federación de Distribuidores Farmacéuticos (Fedifar).

²⁶ Los datos de farmacias empleados en este apartado provienen de una encuesta realizada en 2020 por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos a una muestra representativa de farmacias ubicadas en municipios de menos de 5.000 habitantes, donde no se tiene en cuenta la densidad poblacional por kilómetro cuadrado. No obstante, la amplia mayoría de estos municipios cumple con el requisito de densidad mencionado.

Atendiendo a la distribución regional, Extremadura (53,6%), Castilla y León (52,5%), Castilla-La Mancha (46,4%) y La Rioja (44,2%) son las comunidades que concentran un mayor porcentaje de farmacias en municipios rurales de pequeño tamaño. Estas regiones coinciden con aquellas que combinan un mayor número de municipios rurales de pequeño tamaño con mayor porcentaje de población residente en estos municipios (a excepción de La Rioja), tal como se indicó en el capítulo 2.

Asimismo, cabe destacar que **el 8,4% de las farmacias comunitarias se localizan en micromunicipios rurales** (unas 1.864), dando atención a más de 1,14 millones de personas. En este caso, el porcentaje de población que cuenta con farmacia comunitaria en su micromunicipio rural cae hasta el 69,9%. Territorialmente, Castilla y León (36,3% del total de farmacias de la región), La Rioja (26,9%), Aragón (23,7%) y Castilla-La Mancha (22,2%) son las comunidades que mayor porcentaje de farmacias concentran en micromunicipios rurales.

Figura 10. Porcentaje de farmacias en municipios rurales de pequeño tamaño y en micromunicipios rurales (% sobre el total de farmacias), 2020



Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos



La titularidad de la farmacia ubicada en el medio rural se caracteriza por corresponderse con un único farmacéutico. De hecho, **el 92,4% de las farmacias en municipios rurales de pequeño tamaño tienen de responsable a un único titular**, mientras que tan sólo un 7,3% de estas cuentan con dos titulares. El porcentaje de un único titular por farmacia se eleva hasta el **96,8%** en los micromunicipios rurales.

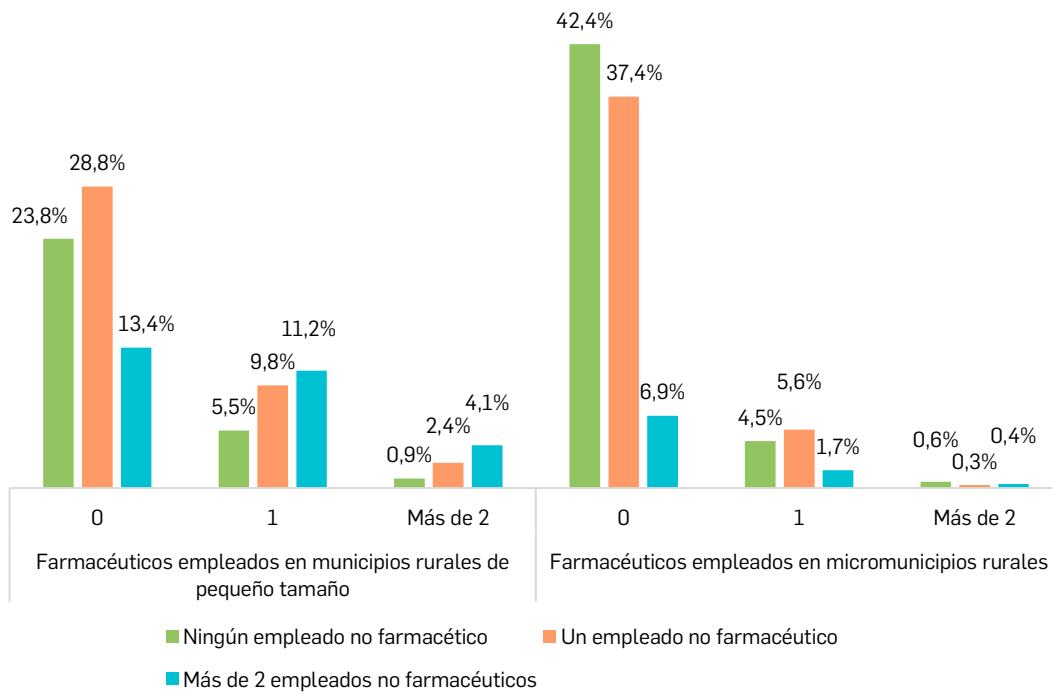
Asimismo, el **23,8% de las farmacias en municipios rurales de pequeño tamaño** no cuenta con **ningún empleado farmacéutico (adicional al titular de la farmacia)**, y un **28,8%** dispone de únicamente **un empleado no farmacéutico**. De esta forma, el número medio de empleados por farmacia, sin incluir al responsable farmacéutico, se sitúa en el 1,59. Incluyendo a los titulares, esta cifra aumenta hasta 2,68 empleados por farmacia. En otras palabras, **las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño son responsables de al menos 11.851 empleos en España**²⁷.

En cuanto a los **micromunicipios rurales**, el **42,4% de las farmacias no tiene ningún empleado farmacéutico (adicional al titular de la farmacia)**, mientras que el porcentaje de farmacias con un empleado no farmacéutico se corresponde con el **37,4%**. Además, el número medio de trabajadores en estas farmacias es menor que en las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, situándose en 0,79.

“Las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño son responsables de al menos 11.851 empleos en España”

²⁷ Estos datos provienen de un estudio realizado por el CGCOF en los municipios de menos de 5.000 habitantes en España en 2020. Cabe destacar que hay algunas provincias que no han revelado esta información, por lo que el dato del empleo en farmacias ubicadas en municipios rurales (tanto de pequeño tamaño como micromunicipios rurales) es inferior al de la estimación realizada en el capítulo 4.2. Las provincias que no han revelado información son las siguientes. Para municipios con menos de 5.000 habitantes: Albacete; Álava, Guipúzcoa y Vizcaya; Badajoz; Barcelona y Gerona; Castellón; Pontevedra; Madrid; Murcia; La Rioja. Para municipios con menos de 800 habitantes: además de las anteriormente citadas, Tarragona.

Figura 11. Distribución del número de empleados en las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño y de micromunicipios rurales (% sobre el total de farmacias del medio correspondiente), 2020



Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos

En cuanto al género del profesional farmacéutico, cabe destacar que **el 65,6% de los titulares de farmacia en municipios rurales de pequeño tamaño son mujeres; porcentaje que asciende hasta el 68,8% en los micromunicipios rurales.** Estas cifras se sitúan en ambos casos por encima de la media de las farmacias españolas (64,0%). De esta forma, la farmacéutica se configura como una profesión de presencia mayoritaria femenina, también en territorios que, como hemos visto en el capítulo 2, se encuentran muy masculinizados.

“El 65,6% de los titulares de farmacia en municipios rurales de pequeño tamaño son mujeres”

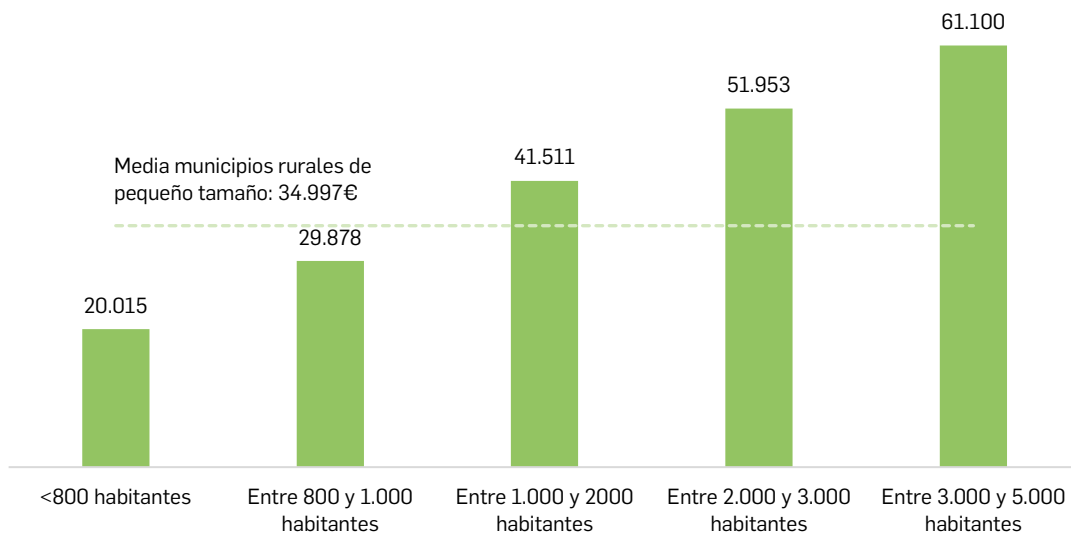


3.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LAS FARMACIAS UBICADAS EN ENTORNOS RURALES

En esta sección se analiza la actividad y la viabilidad económica de las farmacias en los municipios rurales de pequeño tamaño, así como en aquellos micromunicipios rurales. Según datos del Consejo General de Colegios Farmacéuticos, **las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño generan unos ingresos medios de 34.997 euros netos al mes.**

Cabe destacar que estos ingresos netos no representan el beneficio directo de las farmacias, para lo que habría de tenerse en consideración los márgenes por la dispensación de medicamentos que se desarrollan en las siguientes páginas. Las diferencias en la facturación según el tramo poblacional rural en el que se encuentre la farmacia son muy significativas. Así, las farmacias ubicadas en micromunicipios rurales facturan la tercera parte de lo que factura una farmacia ubicada en un municipio con una población entre 3.000 y 5.000 habitantes (20.015 euros netos mensuales frente a 61.100 euros netos mensuales). De este modo, **a medida que disminuye el tamaño municipal (aumenta la ruralidad), cae la facturación de las farmacias ubicadas en estos entornos.**

Figura 12. Facturación neta de las farmacias por la dispensación de medicamentos y productos sanitarios (euros al mes) en función del tamaño del municipio, 2020

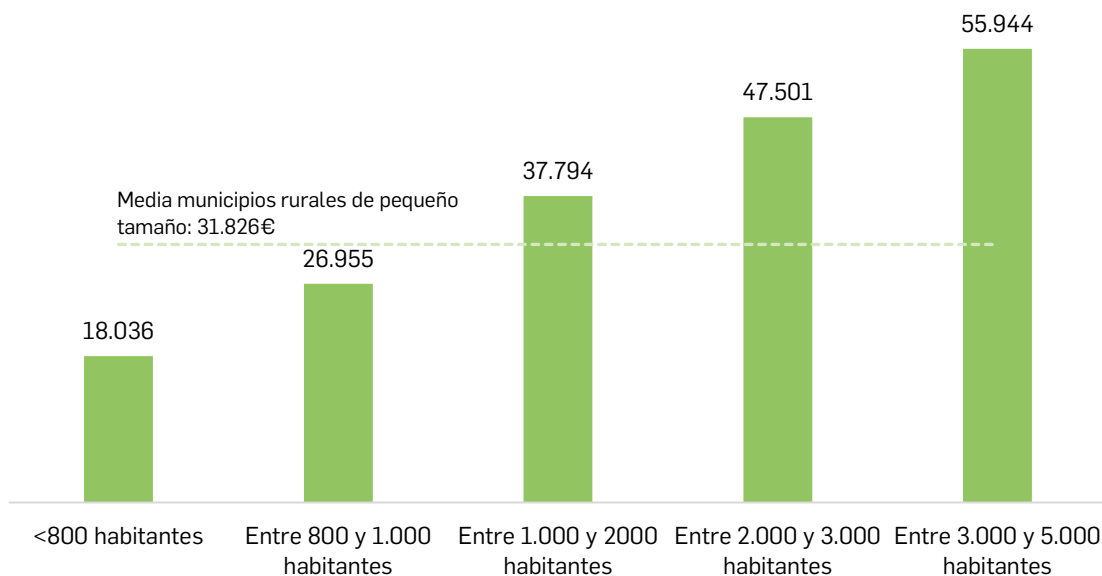


Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos

Atendiendo a la distribución de la facturación según el tipo de producto vendido (medicamentos y productos sanitarios), cabe destacar que **nueve de cada diez euros facturados por una farmacia ubicada en un municipio rural de pequeño tamaño** proceden de la venta de medicamentos.

Poniendo el foco en la facturación por medicamentos, al igual que ocurría con la facturación media total (por la dispensación de medicamentos y productos sanitarios), la facturación por medicamentos difiere en función del número de habitantes del municipio, disminuyendo según aumenta la ruralidad de este. Así, los ingresos netos medios por dispensación de medicamentos de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño en España alcanzan los 31.826 euros al mes, mientras que las farmacias ubicadas en micromunicipios rurales registran una facturación neta media mensual de 18.036 euros.

Figura 13. Facturación neta de las farmacias por la dispensación de medicamentos según el tamaño poblacional del municipio en el que se ubican (euros al mes), 2020



Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos



La **remuneración del farmacéutico** deriva de la actividad generada en torno a la dispensación de medicamentos, productos sanitarios y de salud. El **margen profesional del farmacéutico** en la dispensación de medicamentos se regula, con carácter general a través del Real Decreto 823/2008²⁸.

En dicho Decreto se establece un margen fijo de 27,9% sobre el precio de venta al público (PVP) para medicamentos con precio de venta de laboratorio (PVL) igual o inferior a 91,63 euros. A partir de esta cuantía, el farmacéutico percibe una cantidad fija por envase, que se sitúa en 38,37€, 43,37€ y 48,37€, dependiendo del PVL del medicamento, para cada uno de los tres escalones establecidos.

Con el fin de garantizar la accesibilidad y la calidad en el servicio, así como la adecuada atención farmacéutica a los usuarios del Sistema Nacional de Salud, el mismo Real Decreto 823/2008, modificado por el Real Decreto 997/2022, contempla un índice corrector de los márgenes para aquellas farmacias que cumplan con una serie de requisitos. Estas son las denominadas "farmacias de viabilidad económica comprometida" (farmacias VEC). Durante 2021, a 697 farmacias se les aplicó el Índice Corrector de los Márgenes²⁹ (el 3,1% de las farmacias en España).

Atendiendo a la distribución territorial, el 83,4% de las farmacias VEC se encuentran en municipios rurales de pequeño tamaño (unas 581; lo que representa el 13,1% del total de farmacias ubicadas en estos entornos). Asimismo, el 91,3% de las farmacias VEC de municipios rurales de pequeño tamaño se localiza en micromunicipios rurales (unas 530; lo que representa el 76,0% del total de farmacias VEC, y el 28,4% del total de farmacias ubicadas en estos entornos). Es decir, **una de cada tres farmacias ubicadas en micromunicipios rurales se encuentra en situación de viabilidad económica comprometida.**

La Farmacia española ha participado directamente en las políticas de racionalización del gasto sanitario y, en concreto, del gasto público de medicamentos. Así, contribuye igualmente a la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud a través de una doble vía.

²⁸ Real Decreto 823/2008, de 16 de mayo, por el que se establecen los márgenes, deducciones y descuentos correspondientes a la distribución y dispensación de medicamentos de uso humano.

²⁹ El detalle se puede encontrar en el anexo del capítulo 3.

- A las farmacias que superen un determinado importe de facturación mensual por medicamentos dispensados al Sistema Nacional de Salud, se les aplica una escala de deducciones, cuyos tramos se encuentran definidos en el citado Real Decreto 823/2008 (y que se desarrollan con más detalle en el Anexo del capítulo 3).
- Además, todas las farmacias españolas, con independencia de su nivel de facturación contribuyen al Sistema Nacional de Salud, mediante unas aportaciones establecidas en el año 2010, que afectan a los diferentes agentes de la cadena del medicamento, esto es, los laboratorios farmacéuticos, los almacenes de distribución y las farmacias. Todo el sector realiza una aportación al Sistema que se sitúa en el 7,5% del precio de venta al público de los medicamentos dispensados con receta médica y que cumplan con una serie de requisitos. El reparto de las cuantías resultantes entre los tres agentes se realiza en función de su peso en el precio de los medicamentos.

Cabe destacar que estas deducciones no se aplican a los medicamentos genéricos, así como a los medicamentos que se encuentran afectados por el sistema de precios de referencia, a excepción de los conjuntos inactivos. En el caso de medicamentos huérfanos, las deducciones son del 4%.

En el caso de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente, respecto de los que no exista genérico o biosimilar autorizado en España, incluidos los de uso hospitalario, para los que hayan transcurrido diez años desde la fecha en que se hubiese adoptado la decisión de financiar con fondos públicos, u once en el caso de haber sido autorizada una nueva indicación, las deducciones contempladas, serán del 15%³⁰.

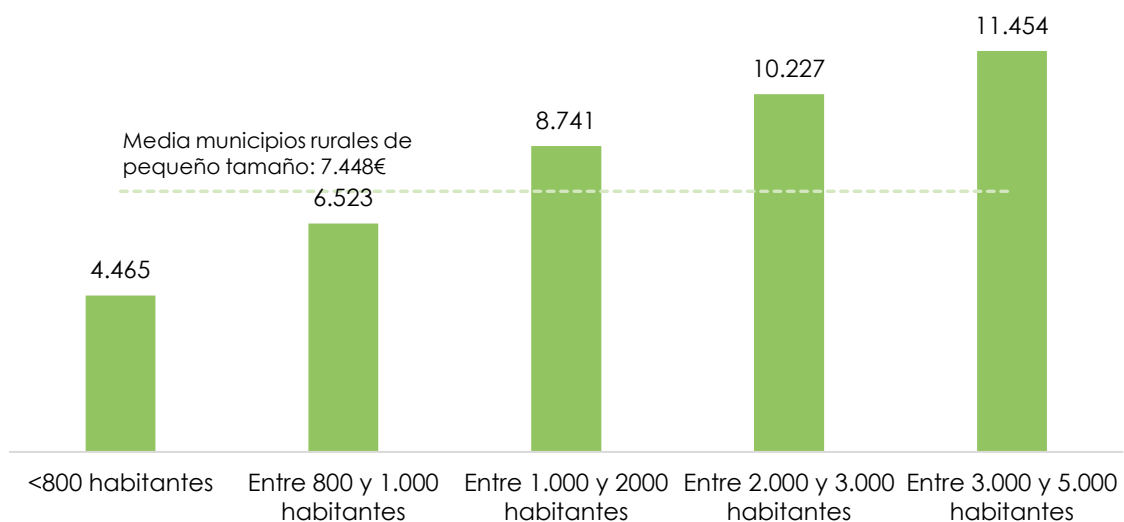
En este sentido, **las aportaciones por las deducciones del Real Decreto-ley 8/2010 de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño fueron de media de 272,7 euros mensuales.** Las aportaciones de las farmacias ubicadas en municipios con una población entre 800 y 5.000 habitantes ascienden de media mensual hasta los 378,4 euros, **mientras que la de aquellas ubicadas en micromunicipios rurales fue de 153,3 euros al mes.** En todos los casos, estas aportaciones representan entorno al 0,9% de la facturación en medicamentos de las farmacias.

³⁰ Salvo en los medicamentos que cuenten con protección de patente de producto en todos los Estados miembros de la Unión Europea que, sin estar sujetos a regímenes excepcionales o transitorios en materia de propiedad industrial, hubiesen incorporado a su ordenamiento jurídico la legislación comunitaria correspondiente, y siempre que esta circunstancia se acredite por el titular de la autorización de comercialización.



Así, el **margen medio de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño** después de las aportaciones por la escala de deducciones (Real Decreto 823/2008) y los descuentos del Real Decreto-ley 8/2010 **es inferior a 7.500 euros al mes**, mientras que en los micromunicipios rurales esta cifra se situó en los 4.465 euros.

Figura 14. Margen de las farmacias por la dispensación de medicamentos tras las aportaciones al Sistema Nacional de Salud (euros al mes), 2020



Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos

Como se ha indicado con anterioridad, las farmacias ubicadas en el medio rural, en especial aquellas de los municipios rurales de pequeño tamaño y los micromunicipios rurales, llevan a cabo un servicio esencial a colectivos vulnerables en zonas frágiles, despobladas o desprotegidas. Por esta razón, **resulta fundamental trabajar para la supervivencia de un servicio esencial, mediante la prestación de Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales remunerados, así como otros servicios de valor sanitario y social.**

3.2. Principales funciones de la farmacia ubicada en el medio rural

La misión del personal farmacéutico consiste en atender las necesidades de los pacientes en relación con los medicamentos que utilizan, colaborando con las administraciones sanitarias para garantizar la prestación farmacéutica y desarrollando todas aquellas cuestiones que estén relacionadas con la salud y dentro de su ámbito de actuación profesional. Los profesionales farmacéuticos han de garantizar a la población el acceso a los medicamentos y productos sanitarios, ayudando a los pacientes al correcto proceso de uso seguro, efectivo, eficiente y responsable, implicándose en la consecución de resultados en salud.

De esta forma, las actuaciones de los farmacéuticos, que se encuentran descritas en las diferentes normativas estatales y autonómicas, forman parte de la consecución de los resultados y objetivos de la salud de los pacientes.

Entre las actualizaciones en servicios profesionales asistenciales farmacéuticos en torno al medicamento desarrolladas por la red de farmacias ubicadas en el medio rural destaca el **seguimiento farmacoterapéutico** (servicio prestado por el farmacéutico en el que se aborda la necesidad, efectividad y seguridad del medicamento), ya que **el 47% de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño** ofrecen este servicio, ascendiendo al **54% en el caso de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño VEC**, según los datos del CGCOF.

Asimismo, también es relevante el papel de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño en el seguimiento de la **adherencia terapéutica**, que incluye tanto el comportamiento de los pacientes en relación con sus tratamientos farmacológicos como el seguimiento de las recomendaciones higiénico-dietéticas o la adopción de cambios de estilos de vida en los pacientes (36% del total; **44% en el caso de las de farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño VEC**) y en la **conciliación médica** (34% y 41%, respectivamente), que permite identificar, clasificar, evaluar y resolver posibles discrepancias en el tratamiento farmacológico generadas en el tránsito entre los niveles asistenciales del sistema sanitario.

Adicionalmente, las farmacias del medio rural contribuyen en la detección, notificación y prevención de los problemas relacionados con el uso de medicamentos (**farmacovigilancia**).

En cuanto a los **servicios farmacéuticos asistenciales relacionados con la Salud Pública**, las farmacias ubicadas en el medio rural tienen un papel muy relevante en la realización de **campañas sanitarias** (el 51% de las farmacias ubicadas en municipios rurales



de pequeño tamaño las lleva a cabo, porcentaje que asciende hasta el 61% en el caso de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño VEC).

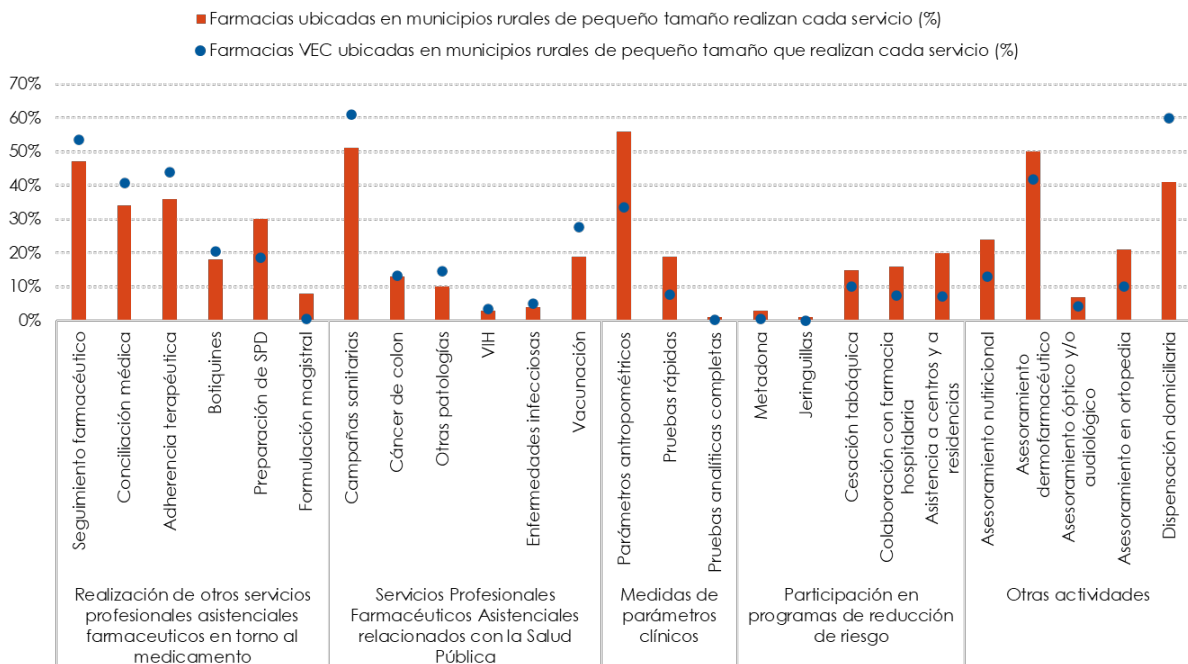
Además, otras de las labores fundamentales del farmacéutico en el ámbito de la prevención, es su participación en actividades relacionadas con la inmunización, no sólo en lo relativo a la importancia sobre su aplicación para prevenir enfermedades infecciosas, la provisión de información sobre calendarios de vacunación o sobre el correcto uso y conservación de las vacunas, sino también porque desde las farmacias se realiza la dispensación de la mayor parte de las vacunas administradas en España. Así, el 19% de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño ofrece servicios de vacunación, porcentaje que asciende hasta el 28% en el caso de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño VEC, mientras que el porcentaje de farmacias que cuentan con cribado de prevención del cáncer de colon es del 13% (en ambos casos).

Las farmacias rurales también participan en la **medición de parámetros clínicos**. Los antropométricos (peso, talla, índice de masa corporal entre otros) son los más comunes, con un 56% de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño realizando estas pruebas (34% en el caso de las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño VEC).

Asimismo, los profesionales farmacéuticos también realizan **dispensaciones domiciliarias de medicamentos** en aquellas autonomías donde está regulada (41%; 60%), y participan en el **asesoramiento dermofarmacéutico** (50%; 42%), nutricional (24%; 13%) y **ortopédico** (21%; 10%). Por último, las farmacias rurales participan en **programas de reducción de riesgo**, mediante la **asistencia a centros y residencias** (20%; 7%), **la colaboración con farmacia hospitalaria** (16%; 7%), y la **cesación tabáquica** (15%; 10%).

Por otro lado, las farmacias también son partícipes de la **mejora de las condiciones sociales de las comunidades rurales** colaborando con los cuerpos de seguridad, como la policía o la guardia civil, en acciones de protección de las personas mayores de edad, menores o con alguna discapacidad física o psíquica. Además, participan en la **lucha contra la violencia de género**, no solo prestando atención a las víctimas, también ayudando a detectar situaciones que atenten contra la integridad física o dignidad personal de los individuos.

Figura 15. Servicios profesionales desarrollados en farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño y en farmacias VEC de dichos municipios (porcentaje), 2020



Fuente: Afi, a partir de las Estadísticas proporcionadas por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos

En conclusión...

- El 20% de las farmacias comunitarias españolas se localizan en municipios rurales de pequeño tamaño (unas 4.422), mientras que el 8,4% de las farmacias se ubican en micromunicipios rurales (unas 1.864).
- El 90,0% de la población que reside en municipios rurales de pequeño tamaño cuenta con farmacia comunitaria en su municipio, mientras que en el caso de los micromunicipios rurales esta cifra se sitúa en el 69,9%.
- Las farmacias ubicadas en el medio rural se caracterizan por tener como titular un único farmacéutico (el 92,4% de las localizadas en municipios rurales de pequeño tamaño y el 96,8% de las de los micromunicipios rurales) y por no contar con ningún empleado farmacéutico adicional al titular (23,8% y 28,8%, respectivamente).



- El número medio de empleados por farmacia, sin incluir al responsable farmacéutico, se sitúa en el 1,59. Incluyendo a los titulares, esta cifra aumenta hasta 2,68 empleados por farmacia. De este modo, las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño son responsables de al menos 11.851 empleos en España.
- El 65,6% de los titulares de farmacia en municipios rurales de pequeño tamaño son mujeres, porcentaje que asciende hasta el 68,8% en los micromunicipios rurales.
- A medida que disminuye el tamaño municipal (aumenta la ruralidad), cae la facturación de las farmacias ubicadas en estos entornos.
- Nueve de cada diez euros facturados por una farmacia ubicada en un municipio rural de pequeño tamaño proceden de la dispensación de medicamentos.
- El 83,4% de las farmacias que se encuentra en situación de Viabilidad Económica Comprometida (VEC) se ubican en municipios rurales de pequeño tamaño (unas 581; lo que representa el 13,1% del total de farmacias de estos entornos).
- Una de cada tres farmacias ubicadas en micromunicipios rurales se encuentra en situación de viabilidad económica comprometida. El 91,3% de las farmacias VEC de municipios rurales de pequeño tamaño se localiza en micromunicipios rurales (unas 530; lo que representa el 76,0% del total de farmacias VEC, y el 28,4% del total de farmacias ubicadas en estos entornos).
- Las farmacias del medio rural ofrecen los mismos servicios asistenciales que las urbanas, aunque las primeras se enfrentan a la problemática derivada de la despoblación.
- En muchas ocasiones, las actividades asistenciales de las farmacias (como en el caso del seguimiento de la adherencia terapéutica o en la dispensación domiciliaria) son mayores cuanto menor es el tamaño del municipio.

4. La aportación de valor de la farmacia a la cohesión territorial y reto demográfico

Los determinantes demográficos y económicos analizados en anteriores capítulos condicionan la evolución y la sostenibilidad de la España rural; lo que se presenta como uno de los principales retos de la sociedad del siglo XXI. **Para lograr la equidad y la cohesión social y territorial de España, resulta fundamental hacer un uso eficiente de todos los recursos y agentes presentes en el medio rural, entre los que se encuentran las farmacias.**

Además de ser un vector de arraigo poblacional, la farmacia ubicada en el medio rural es también un agente dinamizador en el ámbito económico, ya que su labor impulsa la actividad del entramado productivo nacional (particularmente en sectores manufactureros y de servicios), y la contratación de un número muy destacado de puestos de trabajo de alto valor añadido. La siguiente sección tiene como objetivo aportar evidencia sobre el papel de la farmacia en la cohesión territorial y el reto demográfico, así como estimar el impacto económico de la actividad de las farmacias rurales en el tejido productivo español.

4.1. El papel de la farmacia ubicada en el medio rural en el arraigo territorial y la cohesión social

Para conocer el papel que juegan las farmacias sobre el arraigo poblacional en los municipios rurales de pequeño tamaño, se ha analizado el comportamiento demográfico y del mercado laboral en esos territorios entre los años 2008 y 2021 (últimos datos disponibles), en relación con la farmacia ubicada en el medio rural. El **objetivo** final es el de **determinar si las farmacias**, como servicios esenciales que son, **contribuyen a fijar población al territorio rural y a incrementar las oportunidades laborales en estos.**

Los datos empleados provienen de diferentes fuentes de información: i) Padrón Continuo y Estadísticas experimentales, ambos del INE; ii) datos de los Ministerios de Asuntos Económicos y Transformación Digital; de Inclusión; de Seguridad Social y Migraciones; de Sanidad; y de Trabajo y Economía Social; y iii) datos cedidos por el CGCOF. Pese a proceder de distintas bases de datos, los municipios han sido identificados a través de su código municipal, lo que ha permitido construir una base de datos transversal de manera eficiente.



Si bien la muestra de datos contiene todos los municipios de menos de 5.000 habitantes, el estudio se ha realizado finalmente **sobre localidades con menos de 2.000 habitantes. El motivo de tal selección se debe a la inexistencia de municipios con más de 2.000 habitantes que no cuenten con una farmacia.** Por lo tanto, para analizar dos grupos comparables en términos estadísticos, se ha optado por no tener en consideración las observaciones de municipios con farmacia y con una población mayor a 2.000 habitantes.

En España hay un total de **5.693 municipios de menos de 2.000 habitantes. De ellos, 2.824 tienen farmacia, frente a 2.869 municipios rurales que no cuentan con una** (distribución de 49,5% y 50,5%, respectivamente). En cuanto al número de residentes, los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia cuentan con **725 habitantes por municipio de media**; un dato **cinco veces superior** al de los municipios sin farmacia (156 habitantes por localidad).

Para estimar la existencia de un efecto causal de la farmacia ubicada en el medio rural sobre el arraigo poblacional durante el periodo 2008-2021, se han desarrollado **cuatro modelos econométricos lineales**³¹, donde la variable de análisis (variable endógena) es explicada por un conjunto de variables explicativas (exógenas).

El objetivo de estos modelos es identificar el papel de las farmacias rurales en la evolución de cuatro indicadores de referencia (variables de análisis), **divididos en dos grupos: indicadores demográficos e indicadores del mercado laboral.** Las variables que componen estos grupos son, en primer lugar: i) **la población en edad de trabajar** (aquella comprendida entre los 16 y 65 años) y ii) **la población femenina** (como indicadores demográficos); y, en segundo lugar: iii) **el empleo**, y iv) **la tasa de paro** (como indicadores del mercado laboral). La selección de estas variables de interés se ha realizado en base al análisis desarrollado en el capítulo 2 del presente trabajo.

Cada una de estas variables será considerada la variable de interés del modelo (variable de análisis); mientras que la principal variable explicativa (aunque no la única) será la existencia (o inexistencia) de una farmacia en el municipio. De este modo, los resultados de cada regresión contienen la estimación del impacto medio de la existencia de una farmacia ubicada en el medio rural sobre los indicadores de referencia. Adicionalmente, en el modelo se han incluido

³¹ En el Anexo "Capítulo 4.1. El papel de la farmacia ubicada en el medio rural en el arraigo territorial y la **cohesión social**" se describe la metodología empleada en el análisis del arraigo poblacional y territorial, así como los modelos econométricos empleados.

otras variables exógenas (explicativas) que contribuyen a interpretar el comportamiento de la variable de referencia.

- **Indicadores demográficos**

En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo de **la evolución demográfica de los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes**. Por un lado, se observa que, de media, entre los años 2008 y 2021 estos municipios perdieron **población en edad de trabajar**. Sin embargo, **en aquellos municipios con farmacia, la población ha decrecido menos que en los municipios rurales sin farmacia** (-0,4% de variación entre 2008 y 2021 frente a -0,6%), lo que sugiere un efecto positivo de la presencia de farmacias en municipios rurales para frenar la pérdida de población.

Teniendo en consideración dentro del modelo econométrico otras variables explicativas de la evolución poblacional, como puede ser la presencia de infraestructuras de comunicaciones, el empleo y la propia provincia donde se ubica la farmacia en cuestión, el análisis demuestra que **el ritmo de despoblación en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia fue entre 2008 y 2021 más lento que en los municipios sin farmacia**. En concreto, los resultados del modelo apuntan a que los municipios con farmacia se despoblaron a un ritmo de 1,1 puntos porcentuales más lento que los que no tienen farmacia.

Por otro lado, **entre 2008 y 2021 la pérdida de población femenina del entorno rural fue menor en los municipios de menos de 2.000 habitantes con farmacia que en aquellos sin farmacia**. De hecho, la población femenina cayó un 13,2% en los municipios que contaban con farmacia, frente a un descenso del 17,1% en las localidades sin farmacia.

Nuevamente, teniendo en consideración dentro del modelo econométrico variables explicativas relacionadas con la presencia de infraestructuras de comunicaciones, el empleo y la provincia de ubicación, el análisis demuestra que **el ritmo de pérdida de población femenina en los municipios rurales (de menos de 2.000 habitantes) con farmacia fue, entre 2008 y 2021, más lento que en los municipios sin farmacia**; en concreto, 2,3 puntos porcentuales más despacio.



Figura 16. Variación de la población en edad de trabajar que subyace del análisis descriptivo, 2008-2021

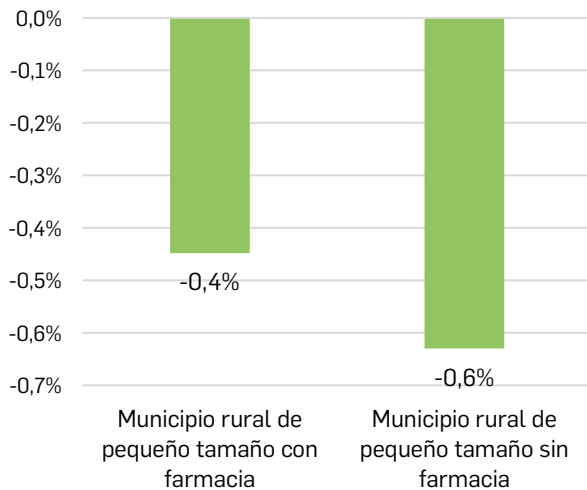
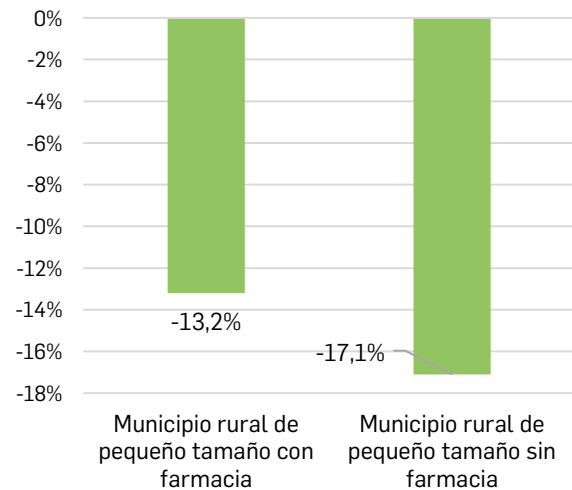


Figura 17. Variación de la población femenina que subyace del análisis descriptivo, 2008-2021



Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF

• Indicadores del mercado laboral

El arraigo de la población al territorio está estrechamente vinculado con la empleabilidad de la zona. Realizando un análisis descriptivo del crecimiento de la afiliación entre 2008 y 2021 en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes, se observa que el empleo en los municipios rurales con farmacia decreció menos en este periodo que en los municipios rurales sin farmacia. De media, el empleo en los municipios rurales con farmacia cayó un 6,1% entre 2008 y 2021, mientras que en los municipios rurales sin farmacia lo hizo un 19,7%.

En esta ocasión, dentro del modelo econométrico se tienen en consideración variables relacionadas con la presencia de infraestructuras de comunicaciones, accesibilidad a servicios sanitarios, envejecimiento de la población y provincia. De este modo, el análisis demuestra que **la pérdida de puestos de trabajo en los municipios rurales (de menos de 2.000 habitantes) con farmacia fue, entre 2008 y 2021, menor que en los municipios sin farmacia**, en concreto, 3,7 puntos porcentuales menor.

“La pérdida de puestos de trabajo en los municipios rurales (de menos de 2.000 habitantes) con farmacia fue, entre 2008 y 2021, menor que en los municipios sin farmacia”

Finalmente, analizando la evolución de la tasa de paro entre 2008 y 2021 se observa que esta ha aumentado menos en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia que en aquellos sin farmacia. De media, la tasa de paro en los municipios rurales con farmacia aumentó un 1,0 punto porcentual entre 2008 y 2021, pasando de representar un 17,5% en 2008 al 18,5% en 2021. Por su parte, en los municipios rurales sin farmacia aumentó en 5,3 puntos porcentuales, desde el 15,0% en 2008 al 20,3% en 2021.

El periodo 2008-2021 recoge dos momentos diferentes del mercado laboral en España: por un lado, el periodo de crisis económica, iniciada en 2008 y finalizada en 2014, y, por otro lado, el periodo de recuperación económica, de 2015 en adelante. Con el objetivo de analizar el papel de la farmacia rural en la contribución a la recuperación del empleo tras la crisis económica, para el siguiente análisis se ha acotado el periodo de estudio de la tasa de paro entre los años 2015 y 2021.

En este sentido, se observa que, en dicho periodo, **en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia, la tasa de paro se redujo de forma más acusada que**

en los municipios rurales sin farmacia. De media, la tasa de paro en los municipios rurales con farmacia cayó 6,2 puntos porcentuales entre 2015 y 2021, pasando de representar un 24,7% en 2015 a un 18,5% en 2021. Por su parte, la tasa de paro en los municipios rurales sin farmacia ha permanecido constante, entorno al 20,3%.

Nuevamente, teniendo en consideración dentro del modelo econométrico variables explicativas relacionadas con la presencia de infraestructuras de comunicaciones, accesibilidad a servicios sanitarios, envejecimiento de la población y provincia, el análisis demuestra que **la caída de la tasa de paro entre 2015** (comienzo de la recuperación económica tras la crisis de 2008) **y 2021 ha sido mayor en los municipios con farmacia respecto a los municipios sin farmacia;** en concreto, 3,7 puntos porcentuales mayor.

“En los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia, la tasa de paro se redujo de forma más acusada que en los municipios rurales sin farmacia”



Figura 18. Variación de los trabajadores afiliados a la seguridad social que subyace del análisis descriptivo, 2008-2021

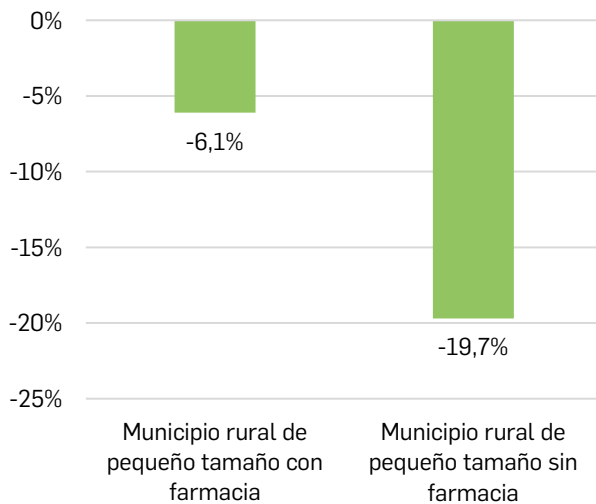
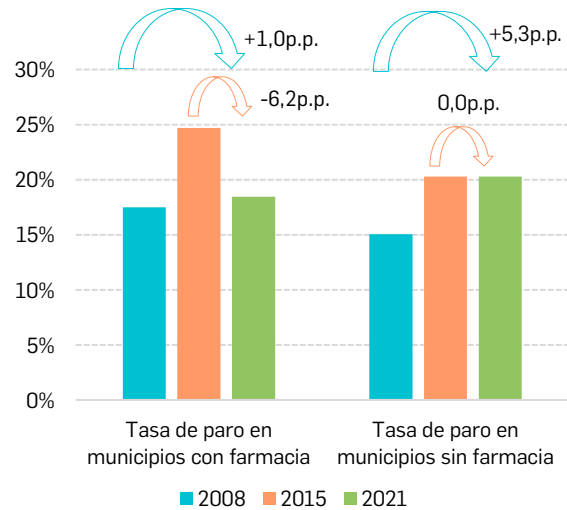


Figura 19. Tasa de paro registrada (%) y variación de la tasa de paro (p.p.) que subyace del análisis descriptivo, 2015-2021



Fuente: Afi a partir de INE, Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, Ministerio de Trabajo y Economía Social y CGCOF

En definitiva, en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia se observa una menor pérdida de población en edad de trabajar, así como una menor pérdida de población femenina respecto a los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes sin farmacia. En cuanto a las oportunidades laborales, en los municipios rurales con farmacia se observa una menor caída del empleo, así como una mayor caída de la tasa de paro que en los municipios rurales sin farmacia. Estos resultados ponen de manifiesto el positivo efecto de la presencia de farmacias en el medio rural.

“En definitiva, en los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes con farmacia se observa una menor pérdida de población en edad de trabajar, así como una menor pérdida de población femenina”

4.2. El peso económico de las farmacias en el entorno rural en España

Además de su importancia como servicio sanitario esencial, la actividad de las farmacias ubicadas en municipios rurales también tiene otros beneficios económicos a gran escala. De hecho, a través de los ingresos que genera, las materias primas que utiliza, los trabajadores

que emplea, y los impuestos que tributa, **las farmacias de los entornos rurales también contribuyen al bienestar general del país.**

Con el objetivo de estimar **la relevancia de la farmacia en el medio rural sobre la economía española, se ha realizado una estimación con las tablas “input-output” (TIO) y el modelo de Leontief**³². Las Tablas Input Output representan la utilización de bienes y servicios (inputs) para producir otros bienes y servicios (outputs) en un país o región. Es decir, las TIO son representaciones simplificadas de la estructura económica de un país, que, mediante el análisis de las dependencias intersectoriales, permite estimar la contribución de una empresa o sector productivo en el total de la actividad económica, a partir de información contable. Esta metodología está ampliamente aceptada entre los estudios que tienen como objetivo cuantificar el impacto económico de una empresa, actividad o sector en una determinada región, en un preciso momento temporal.

A través de esta metodología se obtienen los resultados del impacto de una determinada actividad económica en términos de Valor Añadido Bruto (VAB) y puestos de trabajo Equivalentes a Jornada Completa (EJC). El Valor Añadido Bruto (VAB) es una magnitud macroeconómica que mide el valor del conjunto de bienes y servicios producidos por un sector, país o región, descontando los impuestos indirectos y los consumos intermedios. El Producto Interior Bruto (PIB) se diferencia del VAB en que éste no resta los consumos intermedios; es decir, el PIB es el valor total.

El análisis desarrollado en este trabajo integra una evaluación tanto de los efectos directos, como **indirectos e inducidos**. Estos se definen del siguiente modo:

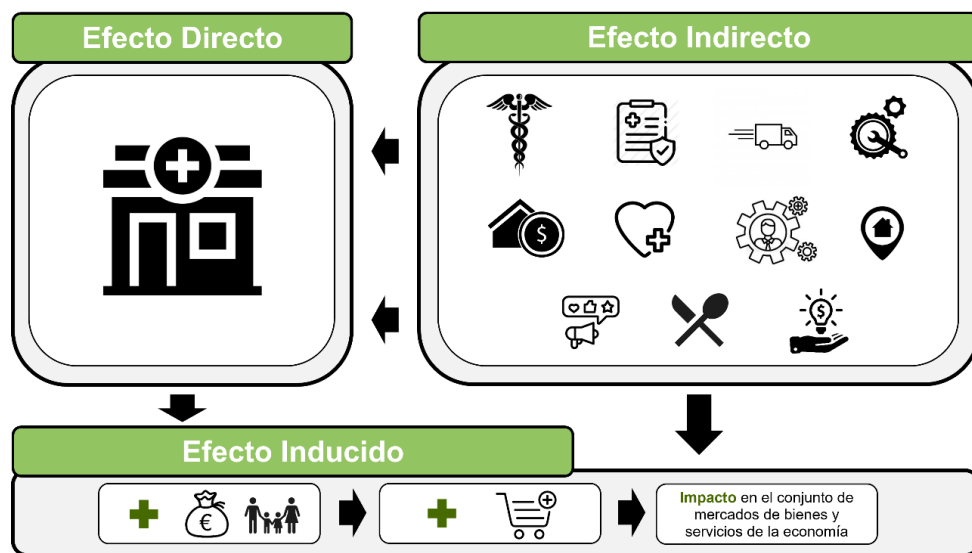
- **Efecto directo:** son aquellos generados por las propias farmacias ubicadas en el entorno rural a través de su propia capacidad para generar valor mediante su actividad.
- **Efecto indirecto:** representan aquellos efectos económicos generados a partir del suministro de bienes y servicios necesarios para que las farmacias ubicadas en el medio rural puedan llevar a cabo su actividad (por ejemplo, provisión de los propios medicamentos, de servicios de limpieza, de material de papelería, o de servicios jurídico-contables, entre otros).

³² En el Anexo “Capítulo 4.2. Estimación de impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el **medio rural**” se describe la metodología empleada en el cálculo del impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el medio rural.



- **Efecto inducido:** los efectos directo e indirecto provocan variaciones en las rentas de los agentes económicos (en este caso, de los hogares que reciben su salario de las farmacias del medio rural o de sus proveedores), lo que a su vez genera un incremento de la actividad en el resto de la economía, principalmente a través de un incremento en el consumo de los hogares. Esta última secuencia de impactos son los conocidos como efectos inducidos.

Figura 20. Esquema del impacto económico de las farmacias ubicadas en el medio rural



Fuente: Afi

- **La contribución de la farmacia ubicada en municipios rurales de pequeño tamaño a la actividad económica y al empleo**

A partir de la información contable de las farmacias ubicadas en entornos rurales y de los datos públicos de la Encuesta Estructural de Empresas (EEE) del Instituto Nacional de Estadística³³, y aplicando la metodología de análisis de las Tablas Input-Output, se demuestra que, en el año 2020, las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño³⁴ **tuvieron un impacto total en la economía española de casi 1.600 millones de euros, generando más de 23.600 puestos de trabajo EJC.** Esto representa el 0,16% del VAB total generado por la economía española. Este impacto queda dividido en los mencionados

³³ En el Anexo "Capítulo 4.2. Estimación de impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el medio rural" se describe la metodología empleada en el cálculo del impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el medio rural.

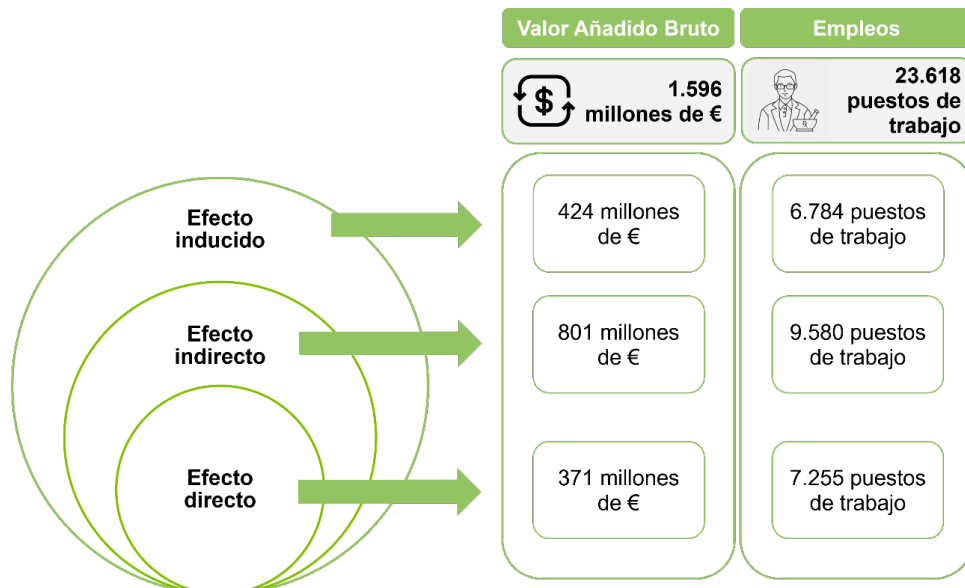
³⁴ Municipios rurales de menos de 5.000 habitantes.

efectos directos, indirectos e inducidos. Así, **la propia actividad de estas farmacias (efecto directo) genera más de 371 millones de euros de valor añadido anuales, y emplea a un total de 7.200³⁵ empleados EJC.**

Adicionalmente, gracias a la demanda de materias primas y servicios externos por parte de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, **el sector generó de manera indirecta en 2020 casi 801 millones de euros, lo que equivale a más de 9.500 puestos de trabajo EJC (efecto indirecto).**

Finalmente, debido al consumo generado por los sueldos y salarios que pagan tanto estas farmacias (efecto directo), como sus proveedores (indirecto), **la actividad económica se vio incrementada en más de 424 millones de euros en dicho año, lo que equivale a más de 6.700 empleos EJC (efecto inducido).**

Figura 21. Desagregación del impacto económico de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño



Fuente: Afi

³⁵ Los datos de empleo provienen de un estudio realizado por el CGCOF en los municipios de menos de 5.000 habitantes en España en 2020. Cabe destacar que hay algunas provincias que no han revelado esta información. Por este motivo, para el cálculo del empleo total se ha realizado una estimación del este mediante una aproximación de mínimos, utilizando como proxy la ratio de trabajadores por farmacia en estos municipios de provincias similares. Las provincias que no han revelado información son las siguientes. Para municipios con menos de 5.000 habitantes: Albacete; Álava, Guipúzcoa y Vizcaya; Badajoz; Barcelona y Gerona; Castellón; Pontevedra; Madrid; Murcia; La Rioja. Para municipios con menos de 800 habitantes: además de las anteriormente citadas, Tarragona.

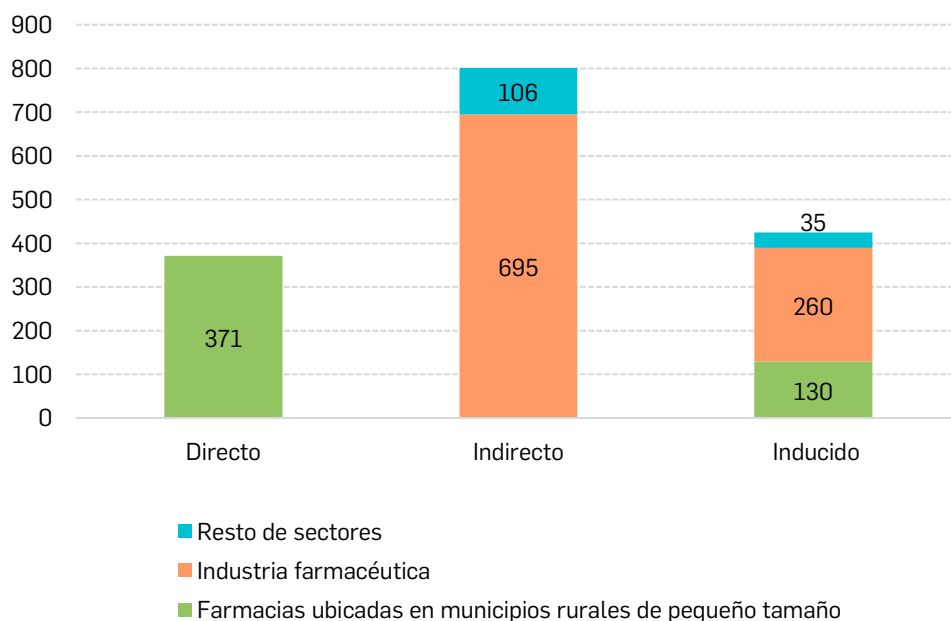


- **El efecto tractor de la farmacia ubicada en municipios rurales de pequeño tamaño sobre otras ramas de la economía española**

A continuación, se desagregan los efectos previamente calculados según el sector que los produce. De este modo, en términos totales, e incluyendo toda la tipología de efectos generados, se puede afirmar que **las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño generan un impacto económico de más de 500 millones de euros de VAB** (suma de los impactos directo e inducido, ver Figura 22), lo que supone **el 10,9% del valor añadido total producido por el Comercio al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados en España** (CNAE-09 4773).

Asimismo, el sector económico más beneficiado por la labor de las farmacias es la industria farmacéutica (Código 21 del CNAE-09: fabricación de productos farmacéuticos), ya que este sector ingresó cerca de 955 millones de euros de valor añadido a través de ventas en farmacias ubicadas en estos entornos (suma de efectos indirectos e inducidos, ver Figura 22), lo que equivale al 20,8% del total del VAB generado por el sector de manufacturas de medicamentos en España en 2020. Finalmente, el resto de los sectores de la economía española registraron un total de más de 141 millones de valor añadido derivado de la actividad de las farmacias ubicadas en los municipios rurales de pequeño tamaño.

Figura 22. Desagregación de la actividad económica generada por las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño por sector (millones de euros), 2020



Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF

Relativizando los anteriores impactos calculados, se puede afirmar que **por cada euro de VAB que generan las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, el conjunto de la economía se beneficia en 3,16 euros en términos de efecto directo e indirecto, y en 4,30 euros teniendo en consideración los efectos totales** (es decir, incluyendo el inducido). Asimismo, en términos de empleo, por cada empleado que tienen estas farmacias, la economía genera 2,32 puestos de trabajo EJC en términos directo e indirecto; y 3,26 empleos EJC totales.

Desagregando estos multiplicadores por sector, se observa que el más beneficiado de la actividad de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño es la industria farmacéutica, ya que, por cada euro de VAB generado por estas farmacias, la industria farmacéutica genera 2,77 euros, mientras que el resto de los sectores únicamente generan 0,39 euros. Teniendo en consideración el efecto inducido, estos multiplicadores se incrementarían hasta los 3,85 euros y los 0,45 euros, respectivamente; **poniendo de manifiesto la capacidad tractora de las farmacias ubicadas en estos entornos sobre otras actividades.**

Figura 23. Multiplicadores de VAB y empleo de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño para el resto del tejido productivo

Multiplicadores	VAB	Empleo
Tipo I	3,16	2,32
Industria farmacéutica	2,77	2,03
Resto de sectores	0,39	0,29
Tipo II	4,30	3,26
Industria farmacéutica	3,85	2,91
Resto de sectores	0,45	0,34

Nota metodológica: Los multiplicadores de Tipo I recogen los efectos directos e indirectos en el valor añadido y en el empleo de una modificación de una unidad sobre la base del efecto directo. El multiplicador de Tipo II recoge los efectos totales (incluyendo los inducidos) en el valor añadido y en los empleos EJC de una modificación de una unidad sobre la base del efecto directo.

Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF



En comparación con el resto de los sectores productivos, se observa **que el efecto multiplicador de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño se encuentra en tercera posición en la clasificación sectorial, poniendo nuevamente de manifiesto la capacidad tractora de la farmacia sobre otras actividades.**

Figura 24. Ranking sectorial de multiplicadores de Valor Añadido Bruto en comparación con los de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño

Posición	Sector	Tipo I	Tipo II
1	Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y otros servicios de reservas, y servicios relacionados con los mismos	4,4	5,1
2	Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	4,2	4,7
3	Farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño	3,2	4,3
4	Servicios de transporte aéreo	3,1	3,8
5	Productos de metalurgia y productos metálicos	3,3	3,8

Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF

Nota: Clasificación de 62 sectores productivos CNAE.

En general, **los sectores suministradores de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, y que componen el efecto indirecto, son muy diversos.** Se trata de actividades que se benefician de la demanda que les repercute el **Comercio al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados en España** para la generación de rentas y empleo (que es el efecto inducido). De este modo, los sectores más relevantes son: servicios inmobiliarios (3,6%), servicios de seguridad, limpieza y administrativos (1,4%), provisión de energía (0,9%), servicios jurídicos y contables (0,6%), servicios financieros (0,4%), construcción (0,4%) y transporte terrestre (0,4%).

Cabe destacar que, incluso ante la **imposibilidad de conocer cuántos de los empleos (o actividad económica)** a nivel indirecto e inducido **permanecen exclusivamente en el entorno rural, sí se pueden realizar unas estimaciones de mínimos a partir de la actividad indirecta que se genera exclusivamente en estos municipios**. Dado que tanto los servicios administrativos y de oficina (1,4%) como las actividades contables y jurídicas (0,6%) generalmente contratan a empresas del propio municipio, y que estos sectores generan el 2,0% del efecto indirecto, **se puede afirmar que el efecto arrastre de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño sobre estos municipios es de, al menos, 16 millones de euros**.

Figura 25. Distribución del efecto arrastre de las farmacias ubicadas en los municipios rurales de pequeño tamaño por sector de actividad

Principales sectores suministradores	% distribución aprovisionamientos y servicios externos
Productos farmacéuticos	89,5%
Servicios inmobiliarios	3,6%
Servicios administrativos y de oficina	1,4%
Energía eléctrica	0,9%
Servicios jurídicos, contables y de consultoría de gestión empresarial	0,6%
Servicios financieros	0,4%
Construcción	0,4%
Transporte terrestre	0,4%
Publicidad y estudios de mercado	0,3%
Servicios de alquiler	0,2%
Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	0,2%
<i>Resto de sectores</i>	1,9%

Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF



- **La farmacia en los micromunicipios rurales: un vector de crecimiento económico**

Tal como se ha puesto de manifiesto en anteriores capítulos, las farmacias ubicadas en los municipios rurales en España se caracterizan por su heterogeneidad en términos de tamaño, contratación, facturación y márgenes. Sin embargo, la prevalencia de farmacias con viabilidad económica comprometida (VEC) es más aguda en las áreas menos pobladas. Por ello, en las próximas páginas se desagrega el **impacto económico de las farmacias ubicadas en los micromunicipios rurales**; pues **resulta de vital importancia poner en valor el efecto dinamizador de la actividad económica de este colectivo de farmacias, donde además se ubican una de cada tres farmacias VEC.**

Así, se observa que el 32,6% de la actividad económica generada por las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño tuvo lugar en micromunicipios rurales de menos de 800 habitantes. Esto equivale a más de **520 millones de euros de impacto total**, de los que 121 millones de euros corresponden al efecto directo, 261 millones de euros al indirecto, y 138 millones de euros al inducido. En términos de empleo, casi 7.700 puestos de trabajo EJC estaban relacionados con la actividad de la farmacia en este los micromunicipios rurales. De ellos, más de 2.300 ocupados se correspondían con los propios empleados por las farmacias en estas localidades, mientras que 3.100 y 2.200 eran empleados de forma indirecta e inducida, respectivamente.

Figura 26. Desagregación del valor añadido bruto generado por la farmacia ubicada en el entorno rural, según tamaño del municipio (millones de €), 2020

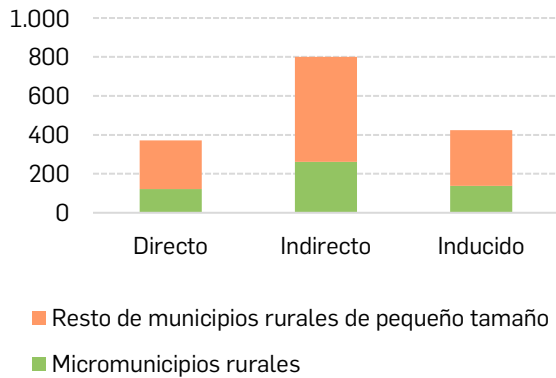
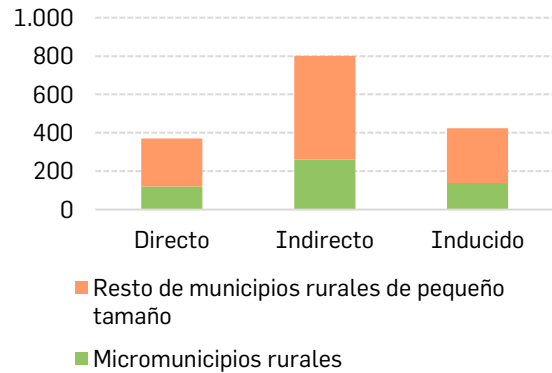


Figura 27. Desagregación del empleo generado por la farmacia ubicada en el entorno rural, según tamaño del municipio (puestos de trabajo EJC), 2020

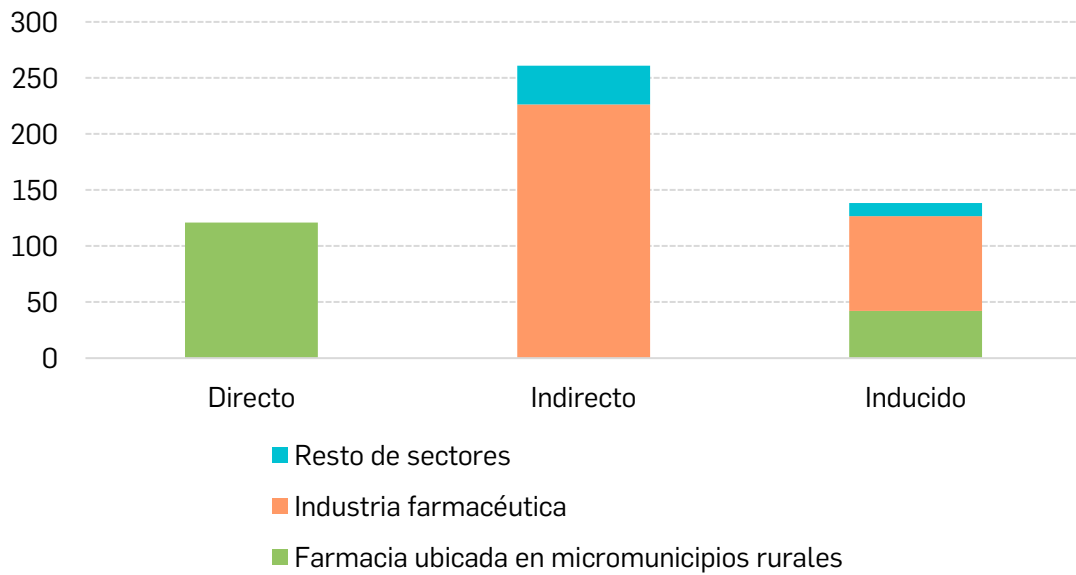


Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF

Adicionalmente, desagregando los efectos previamente calculados según el sector que los produce, se observa que la farmacia ubicada en los micromunicipios rurales generó más de 163 millones de euros de valor añadido (suma de directo e inducido, ver Figura 28), lo que representa el 3,6% del total generado por el comercio minorista de medicamentos a nivel nacional en 2020. Además, la industria farmacéutica se benefició de esta actividad generando casi 311 millones de euros (suma de indirecto e inducido, ver Figura 28); una cifra que equivale al 6,8% del valor añadido generado por el sector en España en 2020. Finalmente, el resto de los sectores facturaron algo más de 46 millones de euros gracias a la actividad de las farmacias de los micromunicipios rurales.



Figura 28. Desagregación de la actividad económica generada por las farmacias ubicadas en micromunicipios rurales, por sector (millones de euros), 2020



Fuente: Afi a partir de INE y CGCOF

En conclusión...

- Entre 2008 y 2021, los municipios rurales de menos de 2.000 habitantes perdieron población en edad de trabajar, población femenina, y puestos de trabajo, y vieron aumentar su tasa de paro. Sin embargo, en aquellos municipios con farmacia, las variables demográficas y los puestos de trabajo decrecieron menos que en los municipios rurales sin farmacia, mientras que el paro se vio incrementado en menor proporción.
- Las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño tuvieron un impacto económico en 2020 de casi 1.600 millones de euros, generando más de 23.600 puestos de trabajo equivalentes a jornada completa (EJC).
- La propia actividad de las farmacias ubicadas en estos entornos (efecto directo) generó más de 371 millones de euros de valor añadido, empleando a un total de 7.200 empleados EJC. Gracias a la demanda de materias primas y servicios externos por parte de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, el sector generó de manera indirecta casi 801 millones de euros, equivalentes a más de 9.500 puestos de trabajo EJC (efecto indirecto). Finalmente, debido al consumo generado por los sueldos y salarios que pagan tanto las farmacias ubicadas en estos entornos (efecto directo), como sus proveedores (indirecto), la actividad económica se vio incrementada en más de 424 millones de euros, lo que equivale a más de 6.700 empleos EJC (efecto inducido).
- En términos relativos, por cada euro de VAB generado por las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño, el conjunto de la economía se beneficia en 3,16 euros en efectos directo e indirecto, y en 4,30 euros en efectos totales (incluyendo el inducido). Este efecto multiplicador se encuentra por encima del de otros sectores como el transporte terrestre, las telecomunicaciones, la consultoría informática o la hostelería, pero por debajo de la industria agroalimentaria o la producción de energía eléctrica.
- El efecto arrastre de las farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño sobre estos mismos municipios es de, al menos, 16 millones de euros.
- De los 1.600 millones de euros de impacto económico de la farmacia ubicada en municipios rurales de pequeño tamaño, el 32,6% proviene de la actividad generada por las farmacias de micromunicipios rurales (más de 520 millones de euros de impacto total). En términos de empleo, casi 7.700 puestos de trabajo a jornada completa estaban relacionados con la actividad de la farmacia en este tipo de municipios.



5. Conclusiones y recomendaciones

Las farmacias comunitarias desempeñan un rol esencial garantizando la accesibilidad a los medicamentos en igualdad de condiciones a toda la población

Las farmacias comunitarias son establecimientos sanitarios plenamente integrados en el Sistema Nacional de Salud que garantizan el desempeño de la prestación farmacéutica en todo el territorio español, asegurando la accesibilidad de la población a los medicamentos en condiciones de calidad, equidad e igualdad efectiva.

La cobertura territorial de las farmacias comunitarias en el entorno rural español es muy extensa

Existen más de 4.400 farmacias ubicadas en municipios rurales de pequeño tamaño (el 20% del total) que atienden a unos 5,6 millones de personas residentes en estos territorios (casi el 10% de la población total residente en España). Es decir, el 90% de los residentes en municipios rurales de pequeño tamaño cuentan con una farmacia comunitaria en su municipio.

Las farmacias ubicadas en el medio rural se enfrentan a situaciones adversas en el desarrollo de su actividad

Aunque las farmacias establecidas en el medio rural ofrecen los mismos servicios asistenciales que las farmacias de áreas urbanas, las primeras se enfrentan a situaciones adversas en el desarrollo de su actividad, relacionadas con problemáticas sociodemográficas, económicas y de infraestructuras.

Las farmacias ubicadas en los municipios rurales de pequeño tamaño generan un impacto económico positivo

Este impacto económico asciende hasta los casi 1.600 millones de euros anuales (de ellos, el 32,6% proviene de la actividad generada por las farmacias ubicadas en micromunicipios rurales); con un efecto multiplicador superior al de otros sectores productivos de alto valor añadido, como el transporte terrestre, las telecomunicaciones, o la consultoría informática, poniendo de manifiesto la capacidad tractora de la farmacia sobre otras actividades.

La farmacia contribuye al arraigo de la población en los territorios rurales

La farmacia situada en el medio rural se posiciona como una infraestructura sanitaria que, además de generar empleo de calidad, contribuye a frenar la despoblación de los territorios, y a potenciar su desarrollo socioeconómico. Las estimaciones econométricas realizadas en este trabajo así lo han demostrado: los municipios rurales con farmacia registraron una menor pérdida de población en edad de trabajar y población femenina respecto a aquellos sin farmacia, así como un mejor comportamiento del mercado laboral.

La supervivencia del modelo de farmacia en los municipios rurales está comprometida

El 83,4% de las farmacias en situación de Viabilidad Económica Comprometida (VEC) se encuentran en municipios rurales de pequeño tamaño, mientras que este porcentaje es del 76,0% en los micromunicipios rurales. Esto supone que una de cada tres farmacias ubicadas en micromunicipios rurales se encuentra en situación de Viabilidad Económica Comprometida.

En definitiva, además de referente en la provisión de servicios sanitarios, la farmacia comunitaria ha demostrado ser un agente integrado en el medio rural cuya presencia contribuye a fomentar el desarrollo económico de las regiones y a frenar la pérdida de población.



Recomendaciones

- Dada su capacidad de llegada, la farmacia ha de tenerse en consideración como interlocutor y herramienta útil en el desarrollo de las políticas que tienen como objetivo lograr la cohesión social y territorial en España.
- Para lograr la cohesión social y territorial, resulta fundamental reforzar la coordinación efectiva y la definición de objetivos comunes entre la administración territorial y la sanitaria. Por ejemplo, en el desarrollo de los acuerdos marco para el impulso de la atención primaria de las comunidades autónomas.
- Integrar a los farmacéuticos y a la farmacia comunitaria en las estrategias de salud pública y en el nuevo Sistema de Vigilancia de la Salud Pública contribuiría a mejorar la eficacia y eficiencia de la asistencia sanitaria.
- La sostenibilidad de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales requiere el diseño de nuevas fórmulas de concertación y remuneración de servicios sanitarios y sociosanitarios, así como el estudio de incentivos fiscales. Esto es particularmente urgente en las farmacias ubicadas en micromunicipios rurales, donde se localiza la mayor parte de farmacias en situación de Viabilidad Económica Comprometida.

Anexo

1. Capítulo 3. El papel de la farmacia en el medio rural

Márgenes correspondientes a la dispensación al público de medicamentos de uso humano fabricados industrialmente

Precio de venta del laboratorio (euros)	Márgenes sobre el precio de venta al público sin impuestos ³⁶
Igual o inferior a 91,63	27,9 (%)
Superior a 91,63 e inferior a 200	38,37 euros por envase
Superior a 200 e inferior a 500	43,37 euros por envase
Superior a 500	48,37 euros por envase

Fuente: Afi, a partir de Real Decreto 823/2008

Escala de deducciones correspondientes a la dispensación al público de medicamentos de uso humano fabricados industrialmente establecidas

Ventas totales a PVP IVA hasta (euros)	Deducción (euros)	Resto hasta (euros)	Porcentaje Aplicable (%)
0,00	0,00	37.500,00	0,00
37.500,01	0,00	45.000,00	7,80
45.000,01	585,00	58.345,61	9,10
58.345,62	1.799,45	120.206,01	11,40
120.206,02	8.851,53	208.075,90	13,60
208.075,91	20.801,83	295.242,83	15,70
295.242,83	34.487,04	382.409,76	17,20
382.409,77	49.479,75	600.000,00	18,20
600.000,01	89.081,17	En adelante	20,00

Fuente: Afi, a partir de Real Decreto 823/2008

³⁶ Según el Real Decreto 823/2008, los márgenes se actualizarán anualmente teniendo en cuenta la evolución del índice de precios de consumo, la variación del producto interior bruto y el aumento de las ventas de las oficinas de farmacia.



Escala para la aplicación del índice corrector de los márgenes de las oficinas de farmacia

Diferencial		Porcentaje	Fijo
De	A		
0,01	2.750,00	8,52	
2.750,01	5.500,00	9,11	234,27
5.500,01	8.250,00	9,69	484,69
8.250,01	10.466,66	10,28	751,26
10.466,67	12.500,00		979,16

Fuente: Afi, a partir del Real Decreto 823/2008, en su actualización a través del Real Decreto 997/2022

2. Capítulo 4.1. El papel de la farmacia ubicada en el medio rural en el arraigo territorial y la cohesión social

Para estimar el efecto de la farmacia ubicada en el medio rural sobre el arraigo poblacional durante el periodo 2008-2021, se han desarrollado cuatro modelos econométricos lineales, en donde una variable de análisis (variable endógena) es explicada por un conjunto de variables explicativas (exógenas). Este tipo de modelos econométricos utiliza la estructura de datos transversales (identificado a través del código municipal) para cuantificar los efectos de las distintas variables explicativas sobre la variable de análisis.

El objetivo de los modelos es identificar el papel de las farmacias ubicadas en el medio rural en la evolución de varios indicadores demográficos y de mercado laboral de referencia. Estos son: población en edad de trabajar y población femenina (como indicadores demográficos); empleo y tasa de paro (como indicadores del mercado laboral). Cada una de estas variables es considerada la variable de interés de cada modelo; mientras que la principal variable explicativa es la existencia (o inexistencia) de una farmacia en el municipio. De este modo, los resultados de la regresión contienen una estimación del impacto medio de la existencia de una farmacia ubicada en el medio rural sobre los indicadores de referencia. Adicionalmente, se incluyen otras variables exógenas que contribuyen a explicar el comportamiento de la variable de referencia.

El primer bloque (demográfico) explora, por un lado, cómo la farmacia ubicada en el medio rural afecta a la evolución de la población en edad de trabajar en los municipios rurales de pequeño tamaño (como se menciona en el cuerpo del trabajo, el análisis se acota a los municipios de menos de 2.000 habitantes, pues no existen municipios con más de 2.000 habitantes que no cuenten con una farmacia). Esta variable está formada por todos los individuos residentes en el municipio rural con edades comprendidas entre los 16 y 65 años. Por otro lado, también se analiza la evolución de la población femenina en estos municipios.

Partiendo de estos datos, se han estimado los siguientes modelos econométricos, donde i es el municipio:

$$\begin{aligned} \text{Var. Pob. Edad de Trabajar (2008 - 21)}_i &= \beta_0 + \beta_1 \text{Farmacia rural}_i + \\ &\beta_2 \text{Var. Afiliados (2008 - 21)}_i + \beta_3 \text{Fibra óptica}_i + \beta_4 \text{C. Provincias}_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Var. Pob. Femenina (2008 - 21)}_i &= \beta_0 + \beta_1 \text{Farmacia rural}_i + \beta_2 \text{Var. Afiliados (2008 -} \\ &21)_i + \beta_3 \text{Fibra óptica}_i + \beta_4 \text{C. Provincias}_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (2)$$

Donde:

- Farmacia Rural: variable binaria que toma valor 1 si el municipio i tiene una farmacia, y 0 si no la tiene.
- Var. Afiliados: porcentaje de variación anual en el número de afiliados a la Seguridad Social (2008-2021).
- Fibra Óptica: Porcentaje de hogares con acceso a fibra óptica (2021).
- C. Provincias: 50 variables binarias que toman el valor 1 cuando el municipio i pertenece a una provincia determinada, y 0 cuando no. Existen tantas variables binarias como provincias en España.

En el segundo bloque (mercado laboral) se utilizan como variables endógenas la evolución del crecimiento del empleo, medido como la variación del número de afiliados a la seguridad social entre 2008 y 2021; y la variación en la tasa de paro registrada entre 2015 y 2021 (número de parados registrados respecto la población activa registrada).



Partiendo de estos datos, se han estimado los siguientes modelos econométricos, donde i es el municipio:

$$\text{Var. Afiliados (2008 - 21)}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Farmacia rural}_i + \beta_2 \text{Adsl}_i + \beta_3 \text{Consultorio médico}_i + \beta_4 \text{Pob. Mayor de 65 años}_i + \beta_5 \text{C. Provincias}_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$\text{Var. Tasa de paro (2015 - 21)}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Farmacia rural}_i + \beta_2 \text{Adsl}_i + \beta_3 \text{Consultorio médico}_i + \beta_4 \text{Pob. Mayor de 65 años}_i + \beta_5 \text{C. Provincias}_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

Estos segundos modelos integran otras variables de control, que son:

- Farmacia Rural: variable binaria que toma valor 1 si el municipio i tiene una farmacia, y 0 si no la tiene.
- ADSL: porcentaje de la población con acceso a conexión ADSL 30mbps (2021).
- Consultorio médico: variable binaria que toma valor 1 si el municipio i tiene un consultor médico, y 0 si no la tiene.
- Población mayor de 65 años: porcentaje de población mayor de 65 años residente en el municipio i (2021).
- C. Provincias: 50 variables binarias que toman el valor 1 cuando el municipio i pertenece a una provincia determinada, y 0 cuando no. Existen tantas variables binarias como provincias en España.

A continuación, se muestra una tabla resumen de los impactos del análisis econométrico:

Figura 29. Resumen de los cuatro modelos econométricos analizados

Variables exógenas	Variables dependientes			
	Modelos demográficos		Modelos de mercado laboral	
	(i) Var.Pob.Edad de Trabajar (2008-21)	(ii) Var.Pob.Femenina (2008-21)	(iii) Var.Afiliados (2008-21)	(iv) Var.Tasa de paro (2015-21)
Farmacia rural	0,011** (0,005)	0,022*** (0,006)	0,037** (0,015)	-0,038*** (0,004)
Var.Afiliados (2008-21)	0,079*** (0,011)	0,082*** (0,008)		
Fibra Óptica	0,042*** (0,008)	0,057*** (0,012)		
Adsl			0,070** (0,029)	-0,016** (0,007)
Consultorio médico			0,013*** (0,004)	-0,002 (0,002)
Pob.Mayor de 65 años			-1,144*** (0,088)	0,238*** (0,028)
Variable de Provincias	Sí	Sí	Sí	Sí
Nº de observaciones	5.650	5.650	5.650	5.338
R ²	0,229	0,230	0,110	0,122

Fuente: Afi a partir de INE, CGCOF Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, Ministerio de Trabajo y Economía Social y CGCOF

Nota: Las variables dependientes corresponden a los cuatro modelos econométricos. Las variables exógenas son las empleadas en los diferentes modelos. La variable de Provincias está formada por 50 variables binarias que corresponden a las diferentes provincias de España. No se visualizan los resultados porque no son objeto de interés en el estudio. No todas las variables exógenas se encuentran presentes en todos los modelos econométricos.

***Significativo al nivel del 1%. ** Significativo al nivel del 5%. *Significativo al nivel del 10%. Los datos en paréntesis son los errores estándar.

El número de observaciones del modelo econométrico es de 5.650 y no de 5.693 (municipios de menos de 2.000 habitantes) debido a la falta de información completa de todas las variables incorporadas.

Cabe destacar que, los coeficientes β_1 de las fórmulas (1), (2), (3) y (4) recogen el impacto medio de la farmacia ubicada en el medio rural sobre la variable de análisis. El resultado queda recogido en la primera fila de la Figura 29, y es el resultado desarrollado en el cuerpo del informe.

La falta de significatividad de un coeficiente implica la ausencia de evidencia empírica en la relación entre las variables, pero no prueba la ausencia de un efecto. Por lo tanto, que un coeficiente β no sea significativo estadísticamente no implica forzosamente la inexistencia de un impacto de la farmacia ubicada en el medio rural sobre las variables demográficas y de



empleo, sino que la evidencia estadística disponible no permite afirmarlo. No obstante, a excepción de la variable consultorio médico en el modelo econométrico iv), que no resulta significativa, el resto de las variables exógenas incluidas en las diferentes regresiones contribuyen a explicar el rol de la farmacia rural en el entorno (son significativas).

3. Capítulo 4.2. Estimación de impacto socioeconómico de la farmacia ubicada en el medio rural

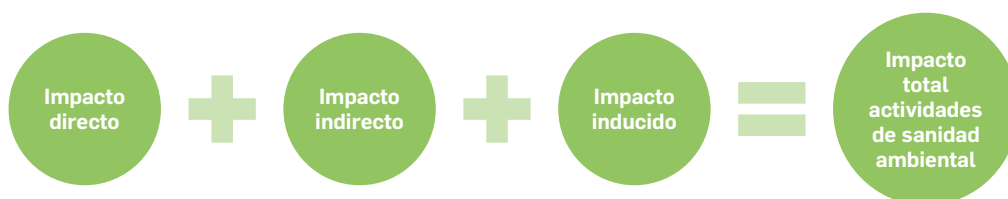
Con el objetivo de estimar el peso económico de la farmacia ubicada en el medio rural en España, se ha realizado un ejercicio de análisis "Input-Output", una metodología desarrollada por el economista Wassily Leontief (Premio Nobel de Economía en 1973) y cuyo uso está muy extendido en ejercicios de este tipo, ya sea para estudios sectoriales como para marcos más académicos. Las tablas Input-Output (TIO) son una representación simplificada de la estructura productiva de un país, a través de ellas se pueden conocer:

- i. **Las dependencias intersectoriales:** Por un lado, las TIO permiten conocer la cantidad de consumos intermedios que cada sector de actividad necesita para llevar a cabo su propia producción, así como el origen sectorial de estos insumos. En otras palabras, las TIO permiten conocer el efecto arrastre "hacia atrás". Por otro lado, permiten conocer la parte de la producción de cada sector que se dedica a responder a la demanda final (hogares, Administraciones públicas o exportaciones) y la destinada a la demanda intermedia, es decir, la parte que se provee como consumos intermedios para la producción de otras actividades. En este último caso, las tablas permiten el estudio de los llamados efectos arrastre "hacia delante".
- ii. **La modelización de shocks:** El diseño de las TIO permite estimar el impacto de un shock exógeno, en una actividad, sobre el conjunto del tejido productivo. Dicho shock puede provenir de variaciones en el consumo de los hogares, en la inversión, en el gasto público o en las exportaciones. Las TIO permiten conocer así el impacto en cada uno de los sectores productivos y los efectos sobre la generación de rentas por parte de empresas y familias (remuneraciones del capital y del trabajo).

Cabe mencionar que si bien la economía evoluciona de manera ininterrumpida al estar sujeta a cambios coyunturales constantes, la estructura productiva de un país o región tiende a evolucionar más lentamente, y por ello, las relaciones intersectoriales que se plantean en las TIO presentan un carácter estructural, es decir, tienden a mantenerse estáticas en el tiempo.

El análisis Input-Output estima el peso total de un sector sobre el total de la economía, a través del valor añadido que genera de manera independiente, pero también del que se genera gracias a su interrelación con otros sectores productivos, como institucionales.

Impacto de un shock en la economía



Fuente: Afi

De esta forma, el peso económico de las farmacias ubicadas en municipios rurales se puede desagregar en:

1. **Efecto directo:** impacto directo de la inversión en infraestructuras sobre los sectores receptores de los fondos.
2. **Efecto indirecto:** impacto en los sectores que suministran bienes o servicios intermedios a los sectores afectados por el impacto directo, para que estos puedan hacer frente al incremento de su actividad productiva derivado del shock. En el caso de la construcción, por ejemplo, esto abarcaría a actividades como la fabricación de cemento, aluminio o actividades jurídico-contables, entre otros.
3. **Efecto inducido:** los efectos directos e indirectos provocan un aumento en las rentas de los agentes económicos (salarios de los trabajadores), lo que a su vez genera un incremento de la actividad en el resto de la economía, principalmente a través de un incremento en el consumo de los hogares.

El impacto agregado de esos tres efectos, determinados en este caso gracias a la TIO del Instituto Nacional de Estadística para 2015 (última actualización), se mide respecto a tres magnitudes macroeconómicas:



- **VAB:** Valor Añadido Bruto, indicador similar al PIB, que mide el valor de los bienes y servicios producidos en un determinado territorio y durante un determinado periodo de tiempo
- **Empleo:** Número de ocupados. Para reducir el efecto de la parcialidad en el mercado de trabajo, se calcula el número de trabajadores ocupados equivalente a tiempo completo.

Para el cálculo de los impactos anteriormente descritos se ha utilizado la siguiente información:

- **Número de trabajadores en las farmacias de municipios rurales de pequeño tamaño (<5.000 habitantes) y en farmacias de micromunicipios rurales (<800 habitantes);** información que proviene de un estudio realizado por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos (CGCOF) en las farmacias ubicadas en municipios de menos de 5.000 habitantes en España en 2020. Tal como se ha indicado con anterioridad, cabe destacar que hay algunas provincias que no revelaron esta información. Por este motivo, para el cálculo del empleo total se ha realizado una estimación del este mediante una aproximación de mínimos, utilizando como proxy la ratio de trabajadores por farmacia en estos municipios de provincias similares (en términos de número de farmacias y habitantes por farmacia, obtenidos a partir de los datos del CGCOF y de población del INE). Las provincias que no han revelado información son las siguientes. Para municipios con menos de 5.000 habitantes: Albacete; Álava, Guipúzcoa y Vizcaya; Badajoz; Barcelona y Gerona; Castellón; Pontevedra; Madrid; Murcia; La Rioja. Para municipios con menos de 800 habitantes: además de las anteriormente citadas, Tarragona.
- Información de la **Encuesta Estructural de Empresas (EEE)** del Instituto Nacional de Estadística (2020) relativa al sector 4773 Comercio al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados.
- **Contabilidad anual de España: tablas input-output** del Instituto Nacional de Estadística.
- **Información contable de las farmacias** ubicadas en los municipios rurales de pequeño tamaño y en los micromunicipios rurales aportada por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos (CGCOF).

Referencias bibliográficas

- "MARM (2009): Población y Sociedad Rural". Análisis y Prospectiva - Serie AgrInfo nº12. Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, Subsecretaría. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino." NIPO: 770-09-195-9. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/Agrinfo12_tcm30-88390.pdf
- Alloza, M., González-Díez, V., Moral-Benito, E., & Tello-Casas, P. (2021). El acceso a servicios en la España rural. Banco de España, Documentos Ocasionales, 2122. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriasadas/DocumentosOcasionales/21/Fich/do2122.pdf>
- Carrasco, R., & Ejrnæs, M. (2003). Self-employment in Denmark and Spain: Institution, economic conditions, and gender differences. Disponible en: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/4928>
- Consejo Económico y Social (CES). Informe 01/2020. La inversión pública en España: Situación actual y prioridades estratégicas. Disponible en: <http://www.ces.es/documents/10180/5226728/Inf0120.pdf/7468daf3-13d1-428a-ba28-5ff32ac51c18>
- Consejo Económico y Social (CES). Informe 02/2021. Medio rural vivo y sostenible. Disponible en: <http://www.ces.es/documents/10180/5250220/Inf0221.pdf/b3bff689-bd99-6324-5cb2-c2de7b19f154>
- Consejo General de Colegios Farmacéuticos y la Federación de Distribuidores Farmacéuticos (2020). Papel de la Farmacia en la crisis del Covid-19. Disponible en: <https://www.farmacéuticos.com/noticias/la-farmacia-ha-prestado-asistencia-a-mas-de-30-millones-de-personas-en-el-primer-mes-de-confinamiento/>
- Jordan, D., Guiu-Segura, J. M., Sousa-Pinto, G., & Wang, L. N. (2021). How COVID-19 has impacted the role of pharmacists around the world. *Farmacia Hospitalaria: Organo Oficial de Expresion Cientifica de la Sociedad Espanola de Farmacia Hospitalaria*, 45(2), 89-95. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/fh/pdf/11652.pdf>
- Kos-Łabędowicz (2017). The issue of digital divide in rural areas of the European Union. *Ekonomiczne Problemy Usług*. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/320834866_The_issue_of_digital_divide_in_rural_areas_of_the_European_Union
- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-10715#:~:text=El%20objeto%20de%20esta%20ley,de%20Salud%2C%20as%3AD%20como%20la>
- Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21493>
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-5392-consolidado.pdf>



- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Programa de desarrollo rural sostenible (2010-2014). Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/Ley-para-el-desarrollo-sostenible-del-medio-rural/4.Zonas%20rurales%20aplicaci%C3%B3n%20programa_tcm30-152124.pdf
- Plan España Puede del Gobierno de España. Disponible en: https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/30042021-Plan_Recuperacion_%20Transformacion_%20Resiliencia.pdf
- Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). Glosario de términos. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/GLOSARIO_DE_TERMINOS.pdf
- Tervo, H. (2008). Self-employment transitions and alternation in Finnish rural and urban labour markets. *Papers in Regional Science*, 87(1), 55-76. Disponible en: <http://ideas.repec.org/a/bla/presci/v87y2008lp55-76.html>



© 2022 Afi. Todos los derechos reservados.

