# ARTÍCULOS ANALÍTICOS Boletín Económico

3/2021

BANCO DE **ESPAÑA** 

Eurosistema

INFRAESTRUCTURA DEL EFECTIVO
Y VULNERABILIDAD EN EL ACCESO AL EFECTIVO
EN ESPAÑA

Diana Posada Restrepo

#### **RESUMEN**

Este trabajo analiza cómo afecta la distribución de la infraestructura de efectivo a sus usuarios en España. Una mayor reducción y/o concentración de las infraestructuras de efectivo aumenta la brecha entre quienes encuentran dificultades para acceder al efectivo y quienes tienen fácil acceso a él. Para evaluar el grado de cobertura de esta red de infraestructuras y, por lo tanto, la accesibilidad al efectivo en todo el territorio nacional, se estudian su distribución geográfica y su concentración. Además, se analiza si la distribución de esta infraestructura cubre adecuadamente la demanda de efectivo en función de las características sociodemográficas de las diferentes regiones del país. Con este fin, se presenta un índice de vulnerabilidad en el acceso al efectivo, que permite detectar aquellos municipios con un mayor riesgo de quedar financieramente excluidos en términos de acceso al efectivo. Los resultados señalan que la vulnerabilidad en el acceso al efectivo en España es baja en gran parte del territorio, pero hay que subrayar que aproximadamente 1.300.000 ciudadanos se encuentran en una situación que puede considerarse vulnerable.

Palabras clave: acceso al efectivo, inclusión financiera, infraestructura del efectivo, análisis espacial.

Códigos JEL: C38, E41, G21.

# INFRAESTRUCTURA DEL EFECTIVO Y VULNERABILIDAD EN EL ACCESO AL EFECTIVO EN ESPAÑA

Este artículo ha sido elaborado por Diana Posada Restrepo, de la Dirección General de Efectivo y Sucursales.

# Introducción

El uso de dinero en efectivo sigue siendo importante para muchos ciudadanos, en particular para aquellos que tienen dificultades en el acceso a determinados servicios financieros convencionales o escasos conocimientos digitales. En este sentido, es fundamental asegurar que los ciudadanos que deseen usar este medio de pago tengan acceso a él. En efecto, el grado de acceso físico a servicios financieros básicos, así como a medios de pago como el efectivo, determina, en parte, el nivel de inclusión financiera de la población.

En España, la reducción del número de puntos de acceso al efectivo desde 2008 ha sido muy notable. El número de oficinas bancarias ha disminuido cerca del 50 %, mientras que el total de cajeros automáticos se ha recortado un 20 %¹. La reducción de la capacidad instalada ha sido desigual entre provincias, con un efecto asimétrico sobre la cobertura de la infraestructura tradicional de efectivo y, por lo tanto, sobre el acceso a este medio de pago.

Este trabajo analiza cómo afecta la distribución desigual de la infraestructura de efectivo al acceso a este por parte de distintos segmentos de población. Una mayor reducción de puntos de acceso al efectivo y/o de concentración geográfica de estos en un número relativamente bajo de municipios tiende a aumentar la brecha entre quienes encuentran dificultades para acceder al efectivo y quienes tienen más fácil acceso a él. Para evaluar el grado de cobertura de esta red de infraestructuras y, por lo tanto, la accesibilidad al efectivo en todo el territorio nacional, se estudian su distribución geográfica y su concentración. Además, se analiza el grado en que la distribución de esta infraestructura cubre la demanda de efectivo, según las características sociodemográficas de las diferentes provincias de España.

El presente artículo señala, en primer lugar, la información utilizada para la realización del análisis. A continuación, se incluye el estudio de la infraestructura y de la distribución geográfica de los puntos tradicionales de acceso al efectivo. Por otro

<sup>1</sup> Véase Jiménez Gonzalo y Tejero Sala (2018).

lado, se analiza el nivel de acceso que tiene la población en España a los puntos de distribución de efectivo, así como la sensibilidad ante una eventual reducción de ellos. Asimismo, se da una visión general de los puntos de acceso al efectivo alternativos a los canales tradicionales que en la actualidad operan en nuestro país. Por último, se presenta un índice que mide el grado de vulnerabilidad de la población española en el acceso al efectivo.

#### **Datos**

Para la realización de este estudio se han tenido en cuenta los puntos de acceso al efectivo, tanto tradicionales como alternativos, existentes en España al cierre de 2020, con una segmentación a nivel municipal<sup>2</sup>, así como las características sociodemográficas de la población.

Con tal fin, se considera punto tradicional de acceso un cajero automático de cualquier tipo o una sucursal bancaria que ofrezca servicio de ventanilla<sup>3</sup>. Se incluyen los cajeros automáticos situados en las sucursales bancarias, los cajeros desplazados —cajeros de entidades financieras no localizados en sucursales bancarias— y los cajeros de operadores independientes<sup>4</sup>. Por otro lado, se considera punto de acceso alternativo cualquier otra localización a través de la cual los ciudadanos puedan retirar o depositar efectivo, que constituya su actividad principal (como agentes financieros u oficinas bancarias móviles) o una actividad complementaria (como las oficinas de Correos).

Por su parte, el grado de cobertura de la infraestructura de efectivo se define como el porcentaje de población con al menos un punto de acceso en un determinado radio de distancia. Para el estudio, se analizan dos radios diferentes: 5 km y 10 km. La distancia al punto de acceso se mide en línea recta desde el centro del núcleo poblacional.

Por último, se analizan las características sociodemográficas que tienen una mayor relevancia en el uso del efectivo a nivel municipal. Para ello se cuenta con información de la población del municipio, de la proporción de población mayor a 60 años en cada municipio y de la renta disponible media por municipio.

<sup>2</sup> La base de datos utilizada en este análisis incluye 68.692 oficinas bancarias y cajeros automáticos, un 96 % del total de los puntos de acceso. A diferencia de estudios anteriores, como Jiménez Gonzalo y Tejero Sala (2018), se ha tenido en cuenta la localización exacta de los cajeros automáticos.

<sup>3</sup> A efectos de este estudio, se considera que todas las sucursales bancarias prestan este servicio y, por lo tanto, se incluyen como punto de acceso. El servicio de ventanilla no está garantizado en todas las sucursales bancarias o puede estar sujeto a restricciones en términos de horario o días de apertura.

<sup>4</sup> En España operan en la actualidad tres empresas proveedoras de cajeros automáticos independientes: Euronet, Euro Automatic Cash y Cardtronics.

#### DISTRIBUCIÓN DE LA RED DE OFICINAS BANCARIAS Y DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

1 OFICINAS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS BANCARIOS

2 CAJEROS INDEPENDIENTES

FUENTES: Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics y Euro Automatic Cash.

#### Infraestructura tradicional de acceso al efectivo

Al final de 2020, el número de oficinas bancarias y de cajeros automáticos de todo tipo en España se situaba en 22.299 y en 49.481, respectivamente. Esto supone 1,5 puntos de acceso al efectivo por cada 1.000 habitantes del territorio español.

En los gráficos 1.1 y 1.2 se aprecia la distribución de los diferentes tipos de puntos tradicionales de acceso al efectivo en la geografía española.

La infraestructura bancaria se compone, mayoritariamente, de sucursales y de cajeros automáticos situados en las sucursales; y, en menor medida, de cajeros automáticos desplazados —representan un 8,5 % del total—. Su cobertura se extiende en áreas tanto urbanas como rurales, situándose el 78 % de las oficinas y de los cajeros en localidades con más de 10.000 habitantes.

Los cajeros pertenecientes a operadores independientes se concentran fundamentalmente en grandes núcleos urbanos de la vertiente mediterránea, y en el sur y el centro peninsular. Estos cajeros se instalan principalmente en zonas de elevado tránsito, como estaciones de tren, aeropuertos o centros comerciales, mientras que en las zonas rurales son menos frecuentes. En España existen cerca de 6.000 cajeros de operadores independientes (el 12,1 % del total), de los cuales

el 1%, aproximadamente, está instalado en municipios de menos de 10.000 habitantes<sup>5</sup>.

A nivel provincial, Cuenca es la que dispone de un mayor número de puntos tradicionales de acceso al efectivo por cada 1.000 habitantes (2,4), aunque se encuentran concentrados<sup>6</sup> en un número relativamente bajo de municipios dentro de la provincia, como puede apreciarse en el gráfico 2. En el lado opuesto se encuentra Cádiz, con 1,1 puntos de acceso por cada 1.000 habitantes, distribuidos geográficamente de forma relativamente más homogénea.

En líneas generales, no se observan grandes variaciones entre provincias en el número de puntos tradicionales de acceso al efectivo por habitante. Sin embargo, sí existen diferencias en su nivel de concentración. En la mitad norte de la Península —exceptuando la cornisa cantábrica y Galicia— se aprecia una distribución geográfica más desigual de los puntos de acceso al efectivo entre los municipios de cada provincia, frente a la mitad sur, donde la distribución es más igualitaria. El mayor grado de concentración se localiza, principalmente, en las provincias de la comunidad autónoma de Castilla y León.

Por tamaño del municipio, el número de puntos tradicionales de acceso al efectivo por cada 1.000 habitantes se sitúa por encima del promedio nacional en los municipios de entre 1.000 y 5.000 habitantes<sup>7</sup> (véase gráfico 3). Por el contrario, los municipios de más de 5.000 habitantes tienen una capacidad instalada inferior al promedio nacional.

# Acceso tradicional al efectivo de la población española

La distribución geográfica de la infraestructura tradicional de acceso al efectivo tiene una elevada correspondencia con la distribución demográfica de la población española. De hecho, no resulta sorprendente que gran parte de los puntos de acceso al efectivo se sitúen en zonas densamente pobladas, mientras que en las zonas rurales existe una mayor dispersión de oficinas y de cajeros automáticos.

Como valoración general, puede decirse que en España, en términos agregados, un elevado porcentaje de la población dispone de un punto de efectivo a una distancia relativamente baja. Sin embargo, casi 1.200.000 ciudadanos no contaban a finales

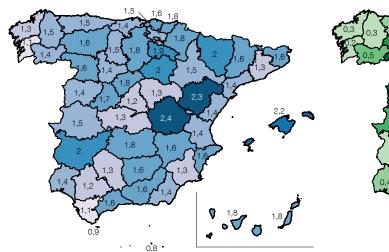
<sup>5</sup> La instalación de cajeros independientes en zonas rurales ha ido en aumento en los últimos años gracias a las ayudas públicas ofrecidas por los ayuntamientos.

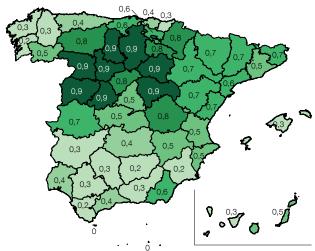
<sup>6</sup> El grado de concentración se mide a través de un índice de Gini, donde 1 hace referencia a la mayor concentración y 0 a la situación de mayor equidad en términos distributivos. Un grado de concentración cercano a 1 implica que los puntos de acceso al efectivo se ubican en un número relativamente bajo de municipios dentro de la provincia; por el contrario, un grado de concentración cercano a 0 implica que los puntos de acceso se localizan en un elevado número de municipios de la región.

<sup>7</sup> En la actualidad, en España hay cerca de 1.800 municipios con una población de entre 1.000 y 5.000 habitantes, de los cuales el 90 % cuenta con al menos un punto de acceso al efectivo.



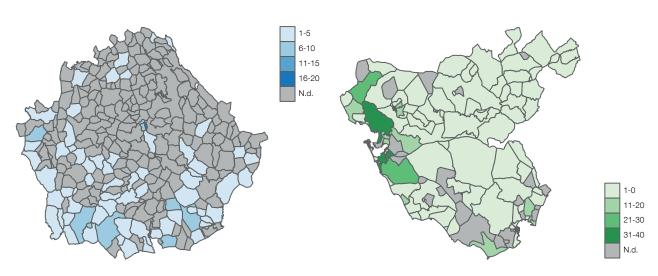
#### 2 GRADO DE CONCENTRACIÓN





3 OFICINAS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS, POR CÓDIGO POSTAL, EN CUENCA





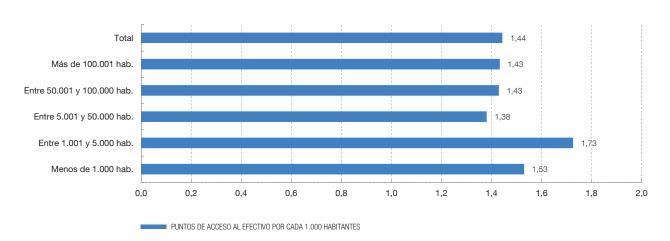
FUENTES: Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics y Euro Automatic Cash.

de 2020 con un punto tradicional de acceso al efectivo en su municipio (véase cuadro A1.1).

Para calibrar el acceso tradicional al efectivo en España, se ha determinado la distancia a la que la población española tiene un punto de acceso, localizado o no en su municipio, y se han establecido dos marcas de análisis: un radio de, como máximo, 5 km y otro de, como máximo, 10 km. Se concluye que más del 98 % de la población tiene un punto tradicional de acceso al efectivo en un radio de 5 km,

Gráfico 3

PUNTOS DE ACCESO AL EFECTIVO, POR TAMAÑO DEL MUNICIPIO



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics, Euro Automatic Cash y Banco de España.



aunque no esté localizado en su municipio. Sin embargo, existe una gran heterogeneidad entre regiones, como se puede apreciar en el gráfico 4.

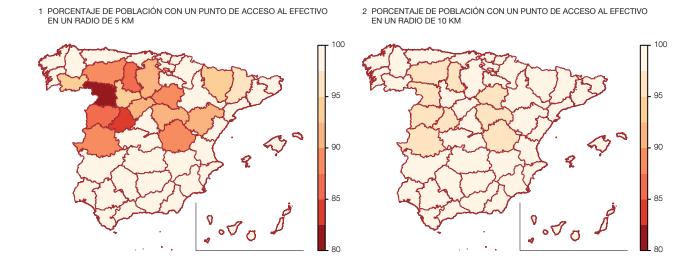
Así, mientras que en seis provincias españolas (entre las que se encuentran, por ejemplo, Vizcaya, Tenerife o Cádiz) y en las ciudades autónomas de Ceuta y de Melilla el 100 % de los habitantes disponen de una oficina bancaria o de un cajero en un radio de 5 km, en otras 36 provincias este porcentaje se sitúa entre el 90 % y el 99 %, y en ocho es inferior al 90 %.

Castilla y León es la comunidad autónoma con una cobertura menos amplia, con Zamora y Ávila como las provincias que presentan menores ratios de población con un punto tradicional de acceso al efectivo en un radio de 5 km (el 81 % y el 85 %, respectivamente) (véase gráfico 4.1). Esta significativa diferencia con respecto a otras provincias españolas se explica por su menor densidad de población, así como por otros factores, como la orografía del territorio, que han hecho que, históricamente, la cobertura de la red de oficinas y de cajeros automáticos en estas zonas del país haya sido menor y se haya tenido que ver compensada, en parte, por soluciones alternativas, como agentes financieros u oficinas móviles. A esto hay que sumar el proceso de consolidación bancaria de los últimos años, que ha intensificado una situación cuyo punto de partida ya era menos favorable<sup>8</sup>.

El acceso a un punto tradicional de efectivo se incrementa hasta casi el 100 % de la población a nivel nacional si tomamos como referencia un radio de 10 km (véase

<sup>8</sup> En 2008, más del 70% de los municipios de Castilla y León no contaban con una oficina bancaria, lo que afectaba al 13% de la población de la región.

#### PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON UN PUNTO DE ACCESO AL EFECTIVO



FUENTES: Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics y Euro Automatic Cash.

gráfico 4.2). En concreto, el porcentaje de población con una oficina bancaria o un cajero en aquellas provincias con una cobertura más baja en un radio de 5 km, como Zamora, se eleva hasta situarse por encima del 95 % cuando se incrementa la distancia.

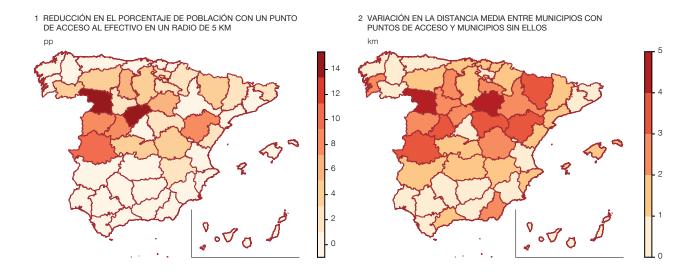
# Sensibilidad provincial al cierre de puntos tradicionales de acceso al efectivo

Resulta relevante analizar las consecuencias, en términos de cobertura, de un eventual cierre de oficinas y de cajeros automáticos en diferentes regiones. El impacto de esta hipotética circunstancia puede resultar muy desigual entre provincias, puesto que depende de su situación actual.

El gráfico 5.1 muestra la reducción que se produciría en el porcentaje de población con acceso a un punto de efectivo en un radio de 5 km en las diferentes provincias si cerrasen las oficinas o los cajeros en municipios de menos de 5.000 habitantes que solo cuentan con un único punto de acceso y que, a su vez, prestan servicio a municipios aledaños sin acceso a efectivo.

El gráfico 5.2, por su parte, muestra la variación en la distancia media entre municipios con y sin puntos de acceso, ante ese hipotético cierre.

El efecto del cierre hipotético considerado en provincias con un porcentaje similar de cobertura puede apreciarse al comparar, por ejemplo, Cáceres y Soria. En la provincia de Cáceres hay un importante número de municipios que sirve como



FUENTES: Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics y Euro Automatic Cash.

punto de acceso más próximo a municipios aledaños. Así, en algunos casos, un único punto de acceso presta servicio a un conjunto de hasta siete municipios. La desaparición de estos tendría un efecto relevante en la cobertura de la red. En concreto, el porcentaje de población con un punto de acceso en un radio de 5 km en esta provincia pasaría del 89 % actual al 79 %. Además, la distancia media entre los municipios con y sin puntos de acceso se elevaría de 7,8 km a 11,2 km (véase gráfico 5.2).

En Soria, con una cobertura similar a la de Cáceres en la actualidad, el cierre de estos puntos de acceso tendría un impacto menor, al reducirse la cobertura en 5 puntos porcentuales, hasta el 83 %, y elevarse algo más la distancia media, en cerca de 4 km, hasta los 13,5 km.

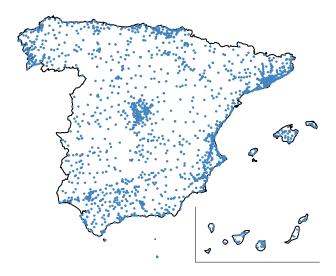
## Medios alternativos de acceso al efectivo

La reducción de las oficinas y de los cajeros automáticos de las entidades de crédito se está viendo parcialmente compensada por un incremento de las alternativas para acceder al efectivo por otros canales.

En algunas zonas rurales existen desde hace años soluciones como las oficinas móviles o agentes financieros que se desplazan a diferentes municipios para facilitar el acceso a los servicios bancarios. Además de estas soluciones, algunas entidades financieras están impulsando el uso de la red de oficinas de Correos como medio alternativo para disponer de efectivo.

Gráfico 6

#### OFICINAS DE CORREOS COMO PUNTOS DE ACCESO AL EFECTIVO



FUENTES: Banco de España y Correos.

En países como Irlanda, Reino Unido o Australia, el uso de las oficinas postales con este fin está muy extendido en zonas rurales. En España, el uso de esta infraestructura para retirar o depositar efectivo es todavía poco habitual. Sin embargo, en caso de generalizarse su uso para este fin, y teniendo en cuenta su amplia dispersión y capilaridad en el territorio, las oficinas de Correos podrían ser puntos de acceso complementarios a las sucursales y a los cajeros automáticos.

En el gráfico 6 se puede observar la distribución de las oficinas de Correos, que se localizan principalmente en núcleos urbanos con más de 10.000 habitantes. Si se tienen en cuenta los establecimientos de Correos, las oficinas bancarias y los cajeros automáticos, el 99 % de los españoles tendrían un potencial punto de acceso al efectivo en un radio de 5 km.

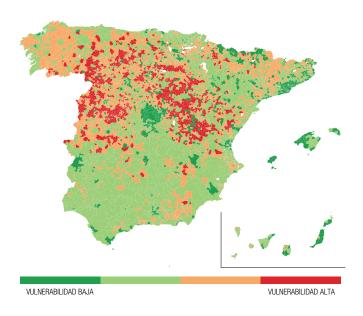
El resto de los puntos alternativos de acceso al efectivo (como las oficinas móviles y los agentes financieros), que no tienen una ubicación fija por definición, no se pueden computar para calcular el porcentaje de acceso al efectivo en sentido amplio.

Por otro lado, en la actualidad, los agentes financieros y las oficinas móviles no son ofrecidos por todas las entidades de crédito. Sus servicios son más populares en las comunidades autónomas de Madrid y de Castilla y León.

El cashback y el cash-in-shop —retirada o depósito de efectivo en un establecimiento comercial— son otras fuentes alternativas de disponibilidad de efectivo. Su implementación en España es reciente, y es una solución que está teniendo más relevancia en grandes núcleos urbanos. Por último, la red de estancos y los

Gráfico 7

#### ÍNDICE DE VULNERABILIDAD EN EL ACCESO AL EFECTIVO



FUENTE: Banco de España.

establecimientos de loterías y apuestas del Estado también están sirviendo como puntos de acceso, impulsados por nuevas modalidades de banca digital.

Cabe señalar que todos los canales alternativos mencionados sirven para complementar parte de la cobertura que proporcionan los canales tradicionales. Sin embargo, no pueden considerarse sustitutivos próximos, por diferentes motivos; entre otros, porque la disponibilidad de efectivo no está garantizada y porque la posibilidad de retirar o de ingresar efectivo depende, en algunos casos, de la voluntad del establecimiento.

# Índice de vulnerabilidad en el acceso al efectivo

Un principio básico de garantía de inclusión financiera es que la disponibilidad de puntos de acceso al efectivo esté, como mínimo, alineada con la demanda que exista de este medio de pago. En este sentido, se considera que existe un mayor grado de vulnerabilidad en el acceso al efectivo cuando la oferta, medida en términos de puntos de acceso al efectivo, no se localiza en los lugares donde hay una mayor necesidad de uso de este medio de pago. Por el contrario, la vulnerabilidad será baja cuando los puntos de acceso disponibles y la demanda de efectivo de la población estén alineadas.

La información sobre el uso de efectivo es limitada e incompleta. No obstante, las características sociodemográficas que determinan un mayor grado de uso del

efectivo frente a otros medios de pago son bien conocidas. Tanto la edad como el nivel de renta y de estudios son factores relevantes para evaluar la demanda. Los individuos de mayor edad, menor renta y menor nivel educativo usan el efectivo como medio de pago con mayor frecuencia que el resto de la población.

Con el fin de identificar aquellas regiones más vulnerables a los obstáculos al acceso al efectivo se construye un índice que tiene en cuenta cuatro factores, tanto de oferta como de demanda. Entre los primeros estarían, por un lado, el número de puntos tradicionales de acceso al efectivo por cada 1.000 habitantes para cada municipio y, por otro, la distancia a ellos. En relación con los factores de demanda, se considerarían la renta disponible media por persona y la proporción de personas mayores de 60 años en cada localidad.

En definitiva, el grado de vulnerabilidad en relación con el acceso al efectivo viene determinado por la interacción de diferentes variables, y por este motivo se utiliza una aproximación estadística multivariante. En concreto, se plantea un procedimiento de componentes principales para construir el índice de vulnerabilidad en el acceso al efectivo (IVAE).

Este método estadístico permite representar un conjunto de variables correlacionadas a través de componentes principales ortogonales (es decir, no correlacionados), lo que maximiza la información de los indicadores originales. Es habitual utilizar los primeros componentes para la construcción del indicador agregado, puesto que capturan la mayor parte de la varianza. En este sentido, el IVAE se construye utilizando el primer componente principal.

Los resultados señalan que la distancia al punto de acceso más próximo es el factor más relevante para determinar el grado de vulnerabilidad, seguido de la proporción de personas mayores de 60 años (véase cuadro A2.1). Cabe señalar que entre los cuatro factores anteriormente indicados no hay uno dominante, y que los pesos no se distribuyen de forma homogénea.

En cuanto al grado de vulnerabilidad, los municipios se pueden agrupar en cuatro cuartiles utilizando el rango entre el valor más bajo del índice y el más elevado, dando como resultado cuatro categorías: vulnerabilidad muy baja cuando el índice es inferior a 98,9; vulnerabilidad baja cuando el índice se encuentra entre 98,9 y 99,7; vulnerabilidad media cuando el índice se sitúa entre 99,7 y 101, y vulnerabilidad alta cuando el índice es superior a 101.

Según el grado de vulnerabilidad por cuartiles, la mayor parte de la población española vive en localidades con un nivel bajo o muy bajo de vulnerabilidad. No obstante, aproximadamente un 3% de los ciudadanos se encuentran en una situación de vulnerabilidad media o alta en términos de acceso al efectivo (véase cuadro A2.2).

Alrededor de 340.000 personas viven en municipios con una vulnerabilidad alta (un 0,7 % de la población española). Estos municipios se caracterizan por no contar con puntos tradicionales de acceso al efectivo, la distancia media al más próximo es de 9,4 km, la población mayor de 60 años supera el 40 % del total y la renta disponible está por debajo de la media nacional. En líneas generales, son municipios pequeños, con una población media de 400 habitantes. Las provincias de León, Salamanca y Zamora concentran la mayor parte de la población en municipios considerados de muy alta vulnerabilidad en el acceso al efectivo.

Cerca de un millón de ciudadanos viven en municipios con una vulnerabilidad media en el acceso al efectivo. En promedio, tienen 0,6 puntos de acceso por cada 1.000 habitantes, la distancia media a ellos es de 3 km, el porcentaje de población mayor de 60 años supera el 35 % del total y la renta disponible está por debajo de la media nacional. El tamaño medio de estos municipios es, aproximadamente, de 1.700 habitantes. Las provincias gallegas de Lugo, La Coruña y Orense concentran cerca del 24 % de la población de los municipios considerados de vulnerabilidad media.

# **Conclusiones**

Este estudio pone de manifiesto que la infraestructura tradicional de acceso al efectivo en España es amplia y tiene una cobertura generalizada, si bien su distribución geográfica es heterogénea a nivel regional. Ello implica que una parte de la población, que vive en zonas con menor densidad, carece de un punto de acceso al afectivo en su municipio y en un radio de 5 km. En caso de un hipotético cierre de algunos puntos existentes, la población afectada sería sustancialmente mayor.

Con el fin de valorar el grado de vulnerabilidad en el acceso al efectivo, se construye un índice (IVAE) que tiene en cuenta indicadores tanto de oferta como de demanda de efectivo. El IVAE permite detectar aquellos municipios con un mayor riesgo de quedar financieramente excluidos en términos de acceso al efectivo. Los resultados señalan que la vulnerabilidad en el acceso tradicional al efectivo en España es relativamente baja en gran parte del territorio, pero hay que subrayar que aproximadamente 1.300.000 personas se encuentran en una situación que puede considerarse vulnerable, según este índice.

Es previsible que la reducción del número de oficinas y de cajeros automáticos continúe en los próximos años, ante el incremento de la digitalización y la búsqueda de una mayor eficiencia por parte de las entidades de crédito. En este sentido, el impulso de soluciones alternativas a los canales tradicionales puede ser un importante complemento que permita garantizar el acceso al efectivo al conjunto de la población, aunque, por sus limitaciones actuales, no puedan sustituir completamente el abanico de servicios que prestan dichos canales.

4.8.2021.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Assa, J., y R. Meddeb (2021). Towards a Multidimensional Vulnerability Index, febrero, PNUD.

Banco Central Europeo (2020). Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (SPACE).

Delaney, L., A. O'Hara y R. Finlay (2019). «Cash Withdrawal Symptoms», Bulletin, junio, Reserve Bank of Australia.

Jiménez Gonzalo, C., y H. Tejero Sala (2018). «Cierre de oficinas bancarias y acceso al efectivo en España», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 34, Banco de España.

Tischer, D., J. Evans y S. Davies (2019). Mapping the availability of cash, University of Bristol.

# **ANEJO 1**

Cuadro A1.1 NÚMERO DE PUNTOS DE ACCESO AL EFECTIVO, POR PROVINCIA

	N.º de puntos	Grado de	Población sin punto	os Población sin puntos	Municipios sin	Municipios con
Provincia	de acceso al	concentración	de acceso	de acceso al efectivo	puntos de acceso	puntos de acceso
	efectivo	CONCENTRACION	al efectivo	(% total)	al efectivo	al efectivo
Álava	493	0,59	11.964	3,6	19	32
Albacete	639	0,53	9.958	2,6	27	60
Alicante	2.989	0,46	15.198	0,8	37	104
Almería	1.014	0,60	23.629	3,2	42	61
Asturias	1.487	0,42	8.639	0,8	11	67
Ávila	274	0,90	33.168	21,0	212	36
Badajoz	1.364	0,25	2.533	0,4	5	160
Baleares, Islas	2.608	0,31	327	0,0	1	66
Barcelona	7.374	0,51	63.530	1,1	99	212
Burgos	633	0,89	49.122	13,7	311	60
Cáceres	590	0,71	58.149	14,8	135	88
Cádiz	1.393	0,17	0	0,0	0	45
Cantabria	789	0,58	31.333	5,4	39	63
Castellón	811	0,72	25.366	4,3	82	53
Ciudad Real	876	0,42	5.974	1,2	15	87
Córdoba	1.030	0,26	3.587	0,5	5	72
Coruña, La	1.465	0,32	14.409	1,3	8	85
Cuenca	472	0,78	24.539	12,5	163	75
Gerona	1.240	0,71	61.585	7,9	123	98
Granada	1.473	0,34	10.593	1,2	12	162
Guadalajara	336	0,93	31.953	12,2	246	42
Guipúzcoa	1.309	0,35	3.804	0,5	15	73
Huelva	714	0,39	5.175	1,0	15	65
Huesca	456		21.842		118	84
		0,70		9,8		
Jaén	994	0,21	620	0,1	1	96
León	723	0,80	75.460	16,5	143	68
Lérida	713	0,68	38.558	8,8	130	101
Lugo	483	0,28	2.072	0,6	3	64
Madrid	8.386	0,52	54.978	0,8	64	115
Málaga	2.654	0,44	14.962	0,9	21	82
Murcia	1.941	0,17	510	0,0	1	44
Navarra	1.190	0,77	41.783	6,3	145	127
Orense	418	0,45	25.870	8,4	26	66
Palencia	234	0,89	29.231	18,2	162	29
Palmas, Las	1.999	0,45	773	0,1	1	33
Pontevedra	1.079	0,20	1.073	0,1	1	60
Rioja, La	592	0,79	14.882	4,7	119	55
Salamanca	466	0,90	61.447	18,7	305	57
Santa Cruz de Tenerife	1.886	0,31	0	0,0	0	54
Segovia Segovia	281	0,84	30.511	19,9	160	49
Sevilla	2.303	0,26	3.125	0,2	2	104
Soria	179	0,89	11.443	12,9	150	33
Tarragona	1.120	0,64	45.425	5,6	91	93
Teruel	305	0,73	13.237	9,9	145	91
					46	
Toledo	938	0,50	23.082	3,3	99	158 167
Vallencia	3.589	0,54	66.181	2,6		
Valladolid	726	0,85	33.630	6,5	173	52
Vizcaya	1.814	0,44	14.368	1,2	26	86
Zamora	279	0,88	47.354	27,8	201	47
Zaragoza	1.430	0,69	20.899	2,1	160	133
Ceuta	74	0,00	0	0,0	0	1
Melilla	67	0,00	0	0,0	0	1
Total	68.692	0,70	1.187.851	2,5	4.115	4.016

FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronics, Euro Automatic Cash y Banco de España.

# **ANEJO 2**

Cuadro A2.1 ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

	PC1	PC2	PC3	PC4
Pesos de las variables				
Puntos de acceso por 1.000 habitantes	-0,4779	0,5424	-0,4915	0,4856
Distancia (km)	0,6266	-0,1993	-0,0903	0,7480
Proporción de mayores de 60 años	0,5518	0,3263	-0,6215	-0,4504
Renta disponible	-0,2728	-0,7481	-0,6034	-0,0436
mportancia de los componentes				
Desviación estándar	1,4217	1,0840	0,7251	0,5270
Proporción de la varianza	0,5053	0,2938	0,1315	0,0694
Varianza acumulada	0,5053	0,7991	0,9306	1,0000

FUENTE: Banco de España.

Cuadro A2.2 PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR GRADO DE VULNERABILIDAD

Provincia	Alta	Media	Baja	Muy baja
Álava	0,1	3,1	87,1	9,7
Albacete	1,6	2,8	27,5	68,1
Alicante	0,1	3,0	23,5	73,5
Almería	0,9	4,3	12,6	82,3
Asturias	0,4	1,1	30,4	68,2
Ávila	13,6	10,2	24,4	51,8
Badajoz	0,2	1,6	36,3	61,9
Baleares, Islas	0,0	0,0	0,2	99,8
Barcelona	0,0	0,2	1,2	98,6
Burgos	4,1	6,7	5,0	84,2
Cáceres	7,7	11,5	30,4	50,4
Cádiz	0,0	0,2	12,8	86,9
Cantabria	1,0	3,6	18,5	76,9
Castellón	1,6	2,7	7,9	87,8
Ciudad Real	0,7	0,8	25,4	73,2
Córdoba	0,1	0,9	47,7	51,3
Coruña, La	0,5	7,0	38,0	54,6
Cuenca	8,4	4,9	22,4	64,3
Gerona	0,0	1,1	7,8	91,1
Granada	0,1	1,7	23,8	74,4
Guadalajara	4,6	3,3	5,0	87,2
Guipúzcoa	0,0	0,0	37,4	62,6
Huelva	0,0	1,5	33,3	65,2
Huesca	1,5	7,5	10,8	80,2
Jaén	0,0	0,4	50,0	49,6
León	7,8	9,8	14,4	68,0
Lérida	0,6	5,9	9,4	84,0
Lugo	0,6	26,4	40,0	32,9
Madrid	0,0	0,3	0,4	99,3
Málaga	0,0	1,5	9,7	88,8
Murcia	0,0	0,0	8,6	91,4
Navarra	0,5	5,0	79,8	14,6
Orense	4,9	27,2	29,1	38,8
Palencia	9,1	7,3	12,0	71,7
Palmas, Las	0,0	0,1	3,1	96,9
Pontevedra	0,1	3,0	38,2	58,7
Rioja, La	1,0	3,6	3,7	91,7
Salamanca	10,6	8,9	14,7	65,8
Santa Cruz de Tenerife	0,0	0,4	12,8	86,8
Segovia	3,2	9,2	12,7	74,8
Sevilla	0,1	0,0	16,5	83,4
Soria	8,6	5,3	18,9	67,2
Tarragona	0,1	3,4	10,4	86,2
Teruel	5,4	4,9	23,4	66,3
Toledo	0,4	3,1	29,8	66,7
Valencia	0,2	1,2	10,9	87,7
Valladolid	2,5	3,9	2,9	90,6
Vizcaya	0,0	0,7	74,9	24,5
Zamora	18,7	17,1	12,3	52,0
Zaragoza	1,0	1,2	7,0	90,8
Ceuta	0,0	0,0	0,0	100,0
Melilla	0,0	0,0	0,0	100,0
Total	0,7	2,1	16,5	80,7
2	<del>-</del> ,.	<del>-,</del> -	,-	,.

FUENTE: Banco de España.

Gráfico A3.1 DIVISIÓN GEOGRÁFICA DE ESPAÑA A ESCALA PROVINCIAL



FUENTE: Banco de España.