

La función redistributiva en los servicios de interés económico general

The redistributive function in services of general economic interest

Journal of Economic Literature (JEL):
L97, L33, L38, L43

Palabras clave:

Servicio de interés económico general
Servicio universal
Redistribución

Keywords:

Services of General Economic Interest
Universal Service Obligations
Redistribution

Fecha de recepción:

24 de junio de 2016

Fecha de aceptación:

28 de noviembre de 2016

Resumen

En la medida en que el mercado no cumple la misión específica que se encomienda a los servicios de interés económico general (SIEG) liberalizados, se le imponen obligaciones de servicio público (OSP) y, en particular, obligaciones de servicio universal (OSU). La función redistributiva sobresale entre las funciones que cumple el servicio universal. En este trabajo se estudia dicha función, como alternativa o en combinación con otras políticas públicas, orientadas a la redistribución de la renta en sus aspectos regional y personal. Por su parte, la adaptación del servicio universal al cambio económico y social debería reflejar el efecto de la actual crisis económica en algunas economías de la zona euro. Se abordan, a este fin, las decisiones adoptadas en torno a esta cuestión en los principales SIEG en la Unión Europea (UE).

Abstract

To the extent that the market does not fulfil the specific mission that is entrusted to services of general economic interest (SGEI) liberalized, they are imposed public service obligations (PSO) and, in particular, universal service obligations (USO). In this work the redistributive role of universal service as an alternative or in combination with other public policies aimed at the regional and personal income redistribution is studied. For its part, the adaptation of the universal service to economic and social change should reflect the effect of the current economic crisis in some economies in the euro zone. For this purpose, decisions regarding this issue in the main SGEI in the EU are analysed.

Carlos Pateiro Rodríguez

Facultad de Economía y Empresa.

Universidad de A Coruña, España

«carlos.pateiro@udc.es»

Mauro Rodríguez García

Universidad Nacional

Autónoma de México

«kykloz@yahoo.com.mx»

101

**ECONOMÍAunam vol. 14 núm. 40,
enero-abril, 2017**

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

Por servicio universal (SU) se entiende un conjunto de servicios básicos que se han de prestar con calidad, de forma permanente, en todo el territorio y a precio asequible para todos los usuarios. En el terreno de los servicios de interés económico general (SIEG) liberalizados, la técnica de SU se utiliza como un mecanismo público que garantiza la prestación de un servicio esencial en aquellos casos en que el mercado no lo lleve a cabo o lo haga de forma insuficiente o insatisfactoria.

En el conjunto de las actividades de interés general se distinguen los SIEG, caracterizados por la índole económica, comercial o mercantil de la tarea que conforma su oferta en un mercado esencial o estratégico (Caballero, 2003, 72). Por tratarse de servicios esenciales para la vida en común, los poderes públicos imponen su prestación incluso cuando el mercado puede no tener incentivos para hacerlo. De ahí que, como señala Laguna de Paz (2009, 37), en caso necesario, su prestación se asegure mediante la imposición de obligaciones de servicio público, entre las cuales se encuentra el servicio universal, como una medida precautoria ante la previsión de fallos del mercado.

La mayoría de los SIEG se prestan con base en una infraestructura de red muy costosa, tal es el caso de las telecomunicaciones (entre ellas, la telefonía fija, telefonía móvil e internet), servicio de transporte, suministro de energía eléctrica y gas, servicio postal, entre otros. Si bien existen diferencias importantes en la conformación de las diferentes redes, la existencia de economías de escala resulta común a todos los SIEG. Este hecho, unido a la conformación tradicional de los mercados respectivos, acentúa la tendencia al monopolio y dificulta la introducción de la competencia cuando se pretende adoptar ambiciosos procesos de liberalización.

Los procesos de liberalización de los SIEG en la Unión Europea constituyen una reorientación del modelo de intervención pública, un movimiento desde el modelo de servicio público europeo al de las *public utilities* en Estados Unidos (EU), que varias décadas antes se había basado en la idea de libertad de empresa (De la Quadra-Salcedo, 2005, 71). En esta línea, el Tratado de la Unión Europea (TUE) establece en su artículo 106.2 (antiguo art. 86) que las empresas encargadas de la gestión de servicios de interés económico general [...] quedarán sometidas a las normas de los tratados, en especial a las normas sobre competencia, en la medida en que la aplicación de dichas normas no impida, de hecho o de derecho, el cumplimiento de la misión específica a ellas confiada.

Frente al modelo de Estado prestador de servicios, en el nuevo modelo garantista, al Estado corresponde, en exclusiva, establecer las finalidades, los objetivos y la programación orientada al interés público. En la medida en que la libre competencia por sí sola no cumpla tales propósitos, será el Estado regulador el que ha de imponer las reglas que permitan el cumplimiento de la misión encomendada a los proveedores de los diferentes SIEG y, particularmente, de los servicios en red, como señala Esteve (2013, 175). Así ocurrió cuando los estados europeos perdieron posiciones de titularidad y dominio en algunos frentes y volvieron su mirada al modelo regulatorio que se

había iniciado en la última década del siglo XX en Estados Unidos con las denominadas *public utilities*.

En los procesos liberalizadores a que se hizo mención, la introducción de la competencia en la provisión de los SIEG, tiene como uno de sus objetivos una asignación más eficiente de los recursos. Asimismo, la función del Estado regulador, al establecer que los operadores de los servicios garanticen su suministro a todo consumidor, lleva explícita la función estatal de distribución de la renta, pues las reglas que se apliquen inducirán un incremento del excedente del consumidor y con ello, el bienestar social, contrarrestando los efectos negativos que provoca el poder de mercado de un monopolio frente a la libre competencia.

Este trabajo tiene como objetivo el análisis del papel redistributivo de la técnica del servicio universal en los diferentes SIEG, en particular, lo que se refiere a su impacto en el presupuesto de los consumidores, así como al abanico de las obligaciones de servicio universal (OSU) que se defina en la respectiva regulación.

Después de la presente introducción, en el epígrafe segundo se lleva a cabo una breve descripción de las distintas funciones que puede cumplir el servicio universal en los principales SIEG, como es el caso del suministro de energía eléctrica y gas, servicio postal, telefonía, transporte de viajeros, entre otros, para centrarnos en el epígrafe tercero en el tema principal que nos ocupa: la función redistributiva. Adicionalmente, con el propósito de proporcionar un panorama no unilateral del fenómeno, en este mismo se abordará el aspecto del sobrecoste derivado de las OSU y su financiación dentro y fuera del mercado. Se destina el epígrafe cuarto a las principales conclusiones.

2. Funciones del Servicio Universal

Como se ha indicado, la técnica de servicio universal impone al

proveedor o proveedores de un SIEG una serie de obligaciones que constituyen, a su vez, un conjunto de derechos de los consumidores. Con las OSU se procura atender objetivos de diversa naturaleza. El servicio universal, con sus obligaciones de servicio público, cumple una serie de funciones cuya relevancia depende de la naturaleza de cada servicio, de la evolución tecnológica, de la situación económica y social, así como del momento y del lugar en el que tales obligaciones son adoptadas o modificadas. Como señala Carlón (2006, 45), el servicio universal tiene un carácter evolutivo que, más allá de su vinculación al cambio tecnológico, lo está también con las modificaciones ocurridas en el entorno económico y social.

El servicio universal se instituye en el terreno de los SIEG liberalizados como un mecanismo de corrección de los potenciales fallos del mercado, en particular, cuando éste no garantice el acceso a un servicio esencial a todos los usuarios o lo haga de manera no satisfactoria. De aquí se desprende el carácter de subsidiariedad de servicio universal, en lo que se refiere a su gestión. Asimismo, por el lado de la demanda, tenemos el mantenimiento de la función de salvaguarda del bienestar social por parte del Estado a través de la regulación del servicio.

El servicio universal cumple una serie de funciones cuya relevancia depende de la naturaleza de cada servicio, de la evolución tecnológica, de la situación económica y social

Teniendo en cuenta el carácter esencial de un SIEG, la situación económica y social en el tiempo y en espacio, el funcionamiento del libre mercado, así como el propio carácter evolutivo del servicio universal; se podrá interpretar la orientación del instrumento (la regulación) en cada una de las funciones y objetivos que se pretenden alcanzar.

Las principales funciones del servicio universal pueden analizarse desde el enfoque normativo de la economía, circunscrito en el ámbito de la teoría del bienestar, pero también en el terreno de la economía positiva, en la medida en que la adopción de unas determinadas OSU pueden ser el resultado de las presiones de los grupos de interés, sean estos políticos, económicos o sociales.

Dentro del enfoque normativo, siguiendo a Cremer *et al.* (2001), las principales funciones de las OSU son: una solución a las externalidades de red, característica propia de los SIEG; un instrumento al servicio de la política redistributiva; un medio para conducir la política regional y una medida para garantizar la existencia de una red como un bien público.

Desde el punto de vista de la economía positiva, las OSU pueden ser explicadas como el resultado de un proceso de interacción de grupos sociales con intereses no coincidentes y cuya expresión o particularidad toma cuerpo en la regulación específica de la actividad económica en cuestión. Así, en el caso de los SIEG que se prestan sobre una costosa infraestructura de red, existen ámbitos territoriales de población dispersa en los cuales los costes de aquella infraestructura son muy elevados en relación con los ingresos derivados de la prestación del servicio en dichos ámbitos. El establecimiento de precio uniforme en todo el territorio no permite que se satisfaga el principio de orientación de los precios a los costes de provisión del servicio. Esta ineficiencia solamente se puede justificar (como se desprende de las respectivas Directivas) con base en criterios de interés general, que no es otra cosa que atender el asunto redistributivo.

Respecto de esto último se puede resaltar la confluencia de los enfoques normativo y positivo del papel del servicio universal. En efecto, el establecimiento de precio uniforme, que dificulta la orientación de precios a costes, puede estar asociado con el punto de vista de la autoridad en atender una política social orientada a satisfacer la provisión básica de un servicio esencial a toda la población, pero también el precio uniforme puede expresar el resultado de las presiones de los grupos de consumidores que residen en zonas donde los costes de provisión son muy elevados y, en consecuencia, los precios de mercado limitarían el acceso al servicio a una parte de la población.

3. La función redistributiva del servicio universal en los SIEG

Cuando hablamos de la función redistributiva, tenemos que asentar que esta última puede

tener diferentes dimensiones. Por una parte, la derivada de la existencia de diferentes costes de provisión del servicio en función de la concentración geográfica de la población, que determina zonas rentables y zonas no rentables; de otra parte tenemos la redistribución en términos de ingresos, que conlleva la transferencia de renta desde grupos de elevada capacidad de compra hacia colectivos de menor nivel adquisitivo.

Denominamos a la primera redistribución por razón de localización o espacial y a la segunda redistribución por razón de renta. Conviene notar que individuos de elevada o baja renta existen tanto en los ámbitos de mayor como de menor concentración, al resultar así que la redistribución por razón de renta es independiente de la ubicación espacial de los agentes. Un tercer aspecto digno de destacar es aquel que se refiere a la vulnerabilidad temporal de ciertos segmentos de la población, debida a contingencias adversas que activan los mecanismos de solidaridad social orientados a la garantía de los estándares básicos de consumo, como es el caso de las tarifas sociales o del bono social en algunos SIEG.

3.1 Redistribución por razón de localización

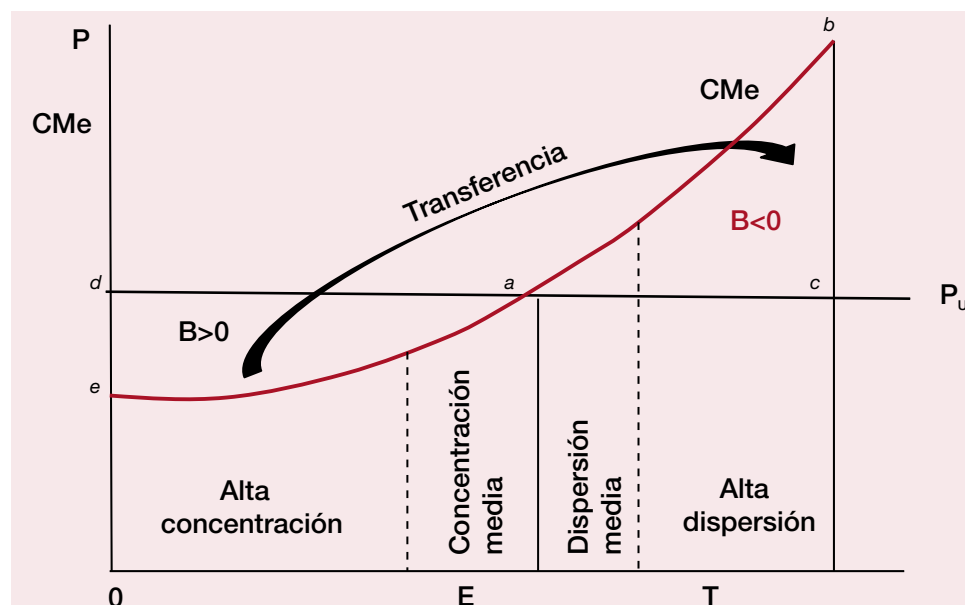
Como ya se indicó, el elevado coste de las infraestructuras en relación con los ingresos esperados en las zonas no rentables implicaría el establecimiento de un precio que tornaría inaccesible el servicio para una parte importante de la población en dichas zonas, lo cual vulnera el principio de universalidad. En un escenario de este tipo, el regulador tiene la opción de establecer un precio uniforme cuya magnitud ha de ser tal que las pérdidas en las zonas no rentables sean compensadas por los beneficios que se han de obtener en las zonas rentables. Debe advertirse que la transferencia de renta de la que estamos hablando se refiere exclusivamente al ámbito regional, es decir, desde las zonas rentables a las no rentables, con independencia de la capacidad adquisitiva de los consumidores en una u otra zona. También debe de apuntarse que una transferencia de esta naturaleza puede tener lugar, incluso con precios no uniformes, siempre que los diferenciales de precios no reflejen los diferenciales de costes (Cremer, 2001, 15), como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1							
Precio uniforme y precio diferenciado							
Escenario A: Precio uniforme				Escenario B: Precio diferenciado			
urbana rentable		rural no rentable		urbana rentable		rural no rentable	
coste	precio	coste	precio	coste	precio	coste	precio
10	14	20	14	10	14	20	16

En efecto, en ambos casos existe una transferencia de renta desde la zona urbana a la zona rural, si bien es mayor en el caso de precio uniforme que en el caso precio diferenciado. En este último, los consumidores asumen parcialmente el mayor coste por el establecimiento de la red, mediante el pago de un precio mayor, lo que se traduce en ganancias de eficiencia compatibles con el principio de orientación de los precios a los costes, principio que informan las diferentes directivas sectoriales en los procesos de liberalización de los SIEG en la UE.

La figura 1 ilustra el proceso de transferencia de renta, desde zonas de alta concentración de la población hacia zonas de baja concentración, mediante la técnica de servicio universal con la fijación de un precio uniforme. Ejemplos de SIEG en los que tal transferencia ocurre son el servicio postal, el servicio de suministro de electricidad y gas, el transporte de viajeros y el servicio de telefonía.

Figura 1
Redistribución espacial



Fuente: elaboración propia.

La Figura 1 exhibe en el eje de ordenadas el precio y el coste medio del servicio. En el eje de abscisas se mide el grado de mayor a menor concentración de la población consumidora del servicio. De izquierda a derecha se constatan dos regiones de elevada y media concentración y dos de media a elevada dispersión. Los costes medios de provisión del servicio tienen un comportamiento creciente con el grado de dispersión (o menor concentración), el cual es propio de los servicios prestados sobre una infraestructura de red.

Si por razones de interés público, el regulador establece un precio uniforme, P_u , mayor que el coste unitario en las zonas de elevada y media concentración que en su conjunto engloban a la población situada entre 0 y E, el beneficio de los operadores es positivo ($B > 0$), constituyendo así las áreas rentables del negocio. Por el contrario, en las regiones de población dispersa, situadas entre E y T, que representa el total de los consumidores, los costes medios superan al precio uniforme y, en consecuencia, los operadores incurren en pérdidas ($B < 0$).

De la descripción anterior puede concluirse que en nuestro mercado se lleva a cabo un proceso de transferencia de renta desde las áreas de alta concentración (áreas rentables) hacia las de baja concentración (áreas deficitarias), lo que contribuye al cumplimiento de una de las características del servicio universal: su prestación en todo el territorio.¹

En el escenario anteriormente descrito se consideró un determinado precio uniforme. No obstante debe señalarse que el precio uniforme constituye, en este contexto,

¹ En la legislación europea, varias directivas (p.e. la Directiva 2008/6 relativa al servicio postal) establecen como característica esencial del servicio universal en los diferentes SIEG su prestación en todo el territorio. A su vez se enfatiza en el papel del servicio universal como instrumento para el mantenimiento de la cohesión social y del empleo en las áreas rurales.

un instrumento clave de política económica que puede garantizar el equilibrio económico de los proveedores al tiempo que permite determinar la dimensión cuantitativa de la distribución. En la Figura 1, la transferencia de renta equivale a la superficie *abc*, que es financiada a partir de proporción de los beneficios representados por el área *ade*.

Si bien a primera vista los argumentos anteriores parecen convincentes, en la práctica la determinación del precio uniforme está sujeta a diferentes presiones y limitaciones. Por una parte, la dificultad de cálculo del coste neto de las OSU y, por otra parte, la existencia potencial de prácticas de descremado del mercado en las áreas rentables del negocio, práctica que es frecuente en los procesos de liberalización de los SIEG en red, y en casos extremos puede conducir a un proceso dinámico de *graveyard spiral* o quiebra inexorable del operador designado,² como han sugerido Crew y Kleindorfer (2005), Jonsson y Selander (2006) o Prado y Pateiro (2012).

Respecto del cálculo del coste neto de las OSU, el sistema usualmente utilizado para su medición es aquel que consiste en determinar la diferencia entre los costes del servicio con obligaciones de servicio universal y sin ellas. Este sistema de cálculo, que es el propuesto en las directivas sectoriales³ en la Unión Europea, presenta considerables limitaciones. Una de ellas proviene de la dificultad para comparar los ingresos y los costes de ambos mercados, toda vez que la ausencia de OSU conlleva necesariamente modificaciones en el tamaño de los mismos. En efecto, en este caso, el proveedor designado se enfrenta a la amenaza de abandono de algunos clientes que deciden cambiar de proveedor. En la medida en que los costes de cambio de proveedor no eviten aquel abandono, el mercado que retiene el operador no es comparable con el mercado original, situación que hace compleja la medición de la transferencia entre zonas rentables y no rentables.

Sin embargo, si los costes de cambio de proveedor constituyen un determinante decisivo para la permanencia de los clientes, la medición es posible, pero aparece ahora un problema diferente, que es la restricción de la competencia inducida por la existencia de tales costes. Como señalan Armstrong y Sappington (2006, 350), la reducción de los costes de cambio y de búsqueda de proveedor alternativo constituye una de las principales políticas de fortalecimiento de la competencia a largo plazo. Los costes de cambio y, en su caso, los costes de retención, privan al usuario de algunos de los beneficios de la competencia, limitan el excedente del consumidor y el bienestar social (Pateiro *et al.*, 2015; Klemperer, 1988). En ambos casos, como puede ya intuirse, están presentes problemas distributivos.

Por otra parte, el cálculo del coste neto del servicio universal incluye por el lado del ingreso la consideración de los denominados beneficios no monetarios o intangibles tales como el mayor reconocimiento de la marca del operador como consecuencia de la prestación del servicio, ventajas derivadas de la ubicuidad, valoración

² Se denomina operador designado al proveedor al que se encomienda la prestación del servicio universal.

³ Directiva 2008/6 /CE, Anexo I, parte B.

de los clientes o grupos de clientes, teniendo en cuenta su ciclo de vida, y ventajas comerciales que implica el tener acceso a todo tipo de datos sobre el servicio.

Dada la naturaleza intangible de este tipo de beneficios y sus consecuencias sobre la financiación de las OSU por el proveedor o proveedores, en su caso, estos carecen de incentivos para revelar la cuantificación de los mismos, por lo cual su determinación recae sobre el regulador.

La tabla 2 muestra la cuantificación de los beneficios intangibles en el servicio de las comunicaciones electrónicas en España en el año 2013 establecida por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) (2016),⁴ con detalle de los principales componentes.

Tabla 2

Beneficios no monetarios en servicio telefónicos (euros). España 2013

Por imagen de marca	8 516 312
Por ubicuidad	38 125
Por valoración clientes (ciclo de vida)	21 054
Por publicidad en teléfonos de uso público	198 925
TOTAL BENEFICIOS NO MONETARIOS	8 774 416
Beneficios no monetarios/Coste neto servicio universal	32.23%

Fuente: CNMC y elaboración propia.

**La transferencia de
renta desde las zonas
rentables a las no rentables
contribuye a la garantía
de la universalización del
servicio**

Como se puede observar, en 2013 los beneficios intangibles alcanzaron el 32% del coste neto del servicio universal (35% en 2012) lo cual revela la importancia de la inclusión de los beneficios intangibles en la determinación del coste neto de las OSU, sobre todo porque la financiación de dicho coste recae sobre los operadores (financiación dentro del mercado) o sobre el presupuesto público. Ocurre la financiación de una u otra manera tiene diferente efecto distributivo, pues en la medida en que recaiga sobre el estado, éste dispondrá de menos recursos para otras políticas redistributivas y, por lo tanto, afecta a la calidad de vida de grupos poblacionales.

La transferencia de renta desde las zonas rentables a las no rentables contribuye, como se indicó, a la garantía de la universalización del servicio e impide que los usuarios que habitan en regiones de población dispersa sean privados del acceso a un SIEG esencial por razones de los elevados costes de su provisión. En este sentido, el precio uniforme y la consecuente transferencia interregional coadyuvan a hacer válido el principio de igualdad, en este caso, al consumo de servicios de interés económico general esenciales para la vida en las sociedades actuales.

En algunos SIEG, sobre todo en aquellos en los que las OSU se justifican de manera más intensa como un remedio a las externalidades de red (telefonía, servicio postal) se suelen producir otros efectos colaterales al anteriormente descrito. Uno de esos efectos se manifiesta a través del interés que por razones comerciales tienen los

⁴ Resolución de la CNMC: SU/DTSA/004/15/aprobación CNSU 2013 telefónica, del 11 de febrero de 2016.

proveedores en ofrecer el servicio a un precio menor (en particular el precio uniforme) a aquellos colectivos de usuarios caracterizados por su bajo consumo o por su ubicación en zonas no rentables, toda vez que dichos usuarios son potencialmente contactados por todos los abonados de cualquier nivel de renta y consumo, con lo cual el proveedor se aprovecha de las externalidades de red derivadas de la elevada participación.

Junto al comportamiento racional del proveedor para apropiarse de las economías de red derivadas de la elevada participación en ésta, se genera un efecto redistributivo desde los colectivos de elevado consumo hacia los colectivos o grupos situados en zonas económicamente deprimidas y de bajo consumo asociado al bajo nivel de ingresos.

La transferencia interregional a la que hace referencia nuestra Figura 1, se produce con independencia de la consideración de los niveles de renta de las personas pues, tanto en las regiones de alta densidad de población (rentables), como en las de población dispersa (no rentables), existen consumidores de alto y bajo niveles de ingreso y, por lo tanto, con diferentes capacidades adquisitivas. Por lo tanto, es necesario abordar de manera directa el segundo aspecto de la redistribución a través del servicio universal, que es aquel relativo al nivel de renta de las personas, con independencia de su ubicación en el territorio, a cuyo análisis se dedica la siguiente sección.

3.2 Redistribución por razón de renta

La disponibilidad del servicio, incluso en las zonas deficitarias donde el coste medio supera al precio, constituye la garantía de accesibilidad física al servicio a todos los habitantes cualquiera que sea su ubicación geográfica. Sin embargo, el acceso a un SIEG no está garantizado por la existencia física de la red si la capacidad adquisitiva del individuo es insuficiente para su adquisición, lo cual puede ocurrir en cualquier parte del territorio, sea éste en la zona rentable o en la no rentable. Junto a la accesibilidad física o disponibilidad (Laguna de Paz, 2009, 384) ha de garantizarse la asequibilidad económica, pues de poco serviría la primera si hay individuos o colectivos de usuarios que no alcanzan la segunda. Como señala Carlón (2007, 83), “los elementos de accesibilidad física y asequibilidad están en el tuétano del servicio universal”.

La provisión de un servicio de interés económico general al conjunto de la población debe ponderarse cuidadosamente en todo momento, pero en particular en aquellos períodos de crisis con efectos duraderos durante los cuales aumenta el número de personas vulnerables, en razón de su capacidad adquisitiva. En este contexto, la regulación de precios debe ser sensible a tales situaciones con el propósito de garantizar la asequibilidad al servicio, lo que sin duda, constituye el aspecto distributivo por razón de renta. Esta última incluye un aspecto muy importante si se incorpora la vulnerabilidad con origen en la discapacidad, toda vez que existe una estrecha relación entre vulnerabilidad económica y discapacidad. La atención a la

discapacidad tiene, pues, consecuencias redistributivas al tiempo que contribuye al cumplimiento del principio de no discriminación.

Cuando se habla de distribución por razón de renta en el ámbito de los SIEG, la primera tarea que ha de abordar el *policy maker* es la elaboración de una adecuada estratificación de la población objetivo por niveles de renta, así como un catálogo de circunstancias personales y familiares que justifiquen el derecho a pagar precios más asequibles (colectivos de baja renta) o a disponer de condiciones de accesibilidad específicas (discapacitados). En segundo término, debe disponer de información fiable sobre la proporción de la renta que se destina a los diferentes SIEG, debiéndose distinguir entre los servicios de consumo esencial y aquellos otros que lo son en menor medida. Junto a lo anterior, el regulador deberá establecer el nivel de servicio máximo acogido a los beneficios que se determinen en cada momento en los diferentes SIEG. El establecimiento de niveles básicos de servicios –sin abandonar su aspecto evolutivo– es consustancial a la propia definición de servicio universal. Por último, ha de valorar la importancia relativa de cada uno de los SIEG en la calidad de vida de los usuarios, con el fin de identificar el grado de redistribución que se obtiene a través de estas técnicas.

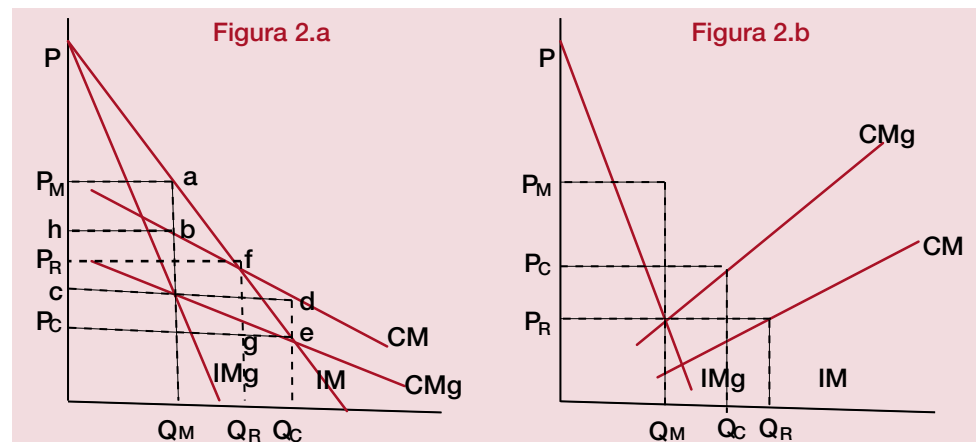
La estratificación de los usuarios por su poder adquisitivo y el reconocimiento de aquellas condiciones personales, familiares y sociales que determinan las situaciones de vulnerabilidad a las que se orientan las políticas redistributivas permitirán seleccionar la técnica más adecuada para garantizar la accesibilidad física al servicio así como la asequibilidad. Entre los instrumentos más usuales dentro de la técnica del servicio universal se dispone del precio uniforme, la asignación de un bono social u otras medidas alternativas, como el establecimiento de precios especiales.

3.2.1 El precio uniforme como instrumento de distribución

En la sección 3.1 el precio uniforme tiene la función de mostrar cómo hay una transferencia de renta desde las zonas de bajo coste hacia las de costes elevados que, en general, coinciden con las de alta y baja concentración de la población, respectivamente. Sin embargo, nada se dice de los fundamentos microeconómicos subyacentes al establecimiento de dicho precio más allá de que su relación con los costes medios provoca la transferencia en cuestión.

Figura 2

110



Fuente: elaboración propia.

Si los costes medios de la industria son decrecientes (Figura 2.a), como asume la teoría para el caso del monopolio natural, en la solución de monopolio, donde los precios y la cantidad son, respectivamente, P_M y Q_M , la industria obtiene beneficios representados por el área $P_M abh$. Si el objetivo del regulador es la universalización del servicio, entonces deberá aplicarse un precio menor. En el equilibrio competitivo, el precio y la cantidad son, respectivamente, P_c y Q_c . La reducción del precio y el consiguiente incremento de la cantidad aumentan el excedente del consumidor y anulan el coste social inducido por la situación monopolística. Sin embargo, esta solución competitiva provoca una pérdida para la industria equivalente al área $cdeP_c$. La financiación de esta pérdida a través del presupuesto público tiene un potencial efecto redistributivo, más acentuado cuanto mayor sea la proporción de consumidores de baja capacidad adquisitiva entre las cantidades de servicio correspondientes a las soluciones de monopolio y de libre competencia.

Una solución alternativa, intermedia entre las dos anteriores, consiste en el establecimiento de precios de Ramsey (P_R), que se fijan al nivel de los costes unitarios y a los que corresponde una cantidad de equilibrio Q_R . En este caso, la pérdida de la solución competitiva desaparece, pero se genera una pérdida del excedente del consumidor respecto de la situación competitiva y una pérdida de bienestar social determinado por el área feg . Un aspecto a resaltar es que la solución de Ramsey no exige financiación pública y no hay efectos redistributivos por esta vía, si bien comparada esta solución con la monopolística, existe un efecto redistributivo generado por la regulación, pues la reducción del precio y el correspondiente aumento de la demanda permiten el acceso a un mayor número de usuarios, entre los cuales pueden estar individuos o colectivos de baja renta.

Si, por el contrario, los costes de la industria son crecientes (Figura 2.b), los resultados son diferentes. Una situación de costes crecientes puede ocurrir en el largo plazo en algunos SIEG en la medida en que los procesos de liberalización generen una tendencia a la igualdad de los operadores en cada sector. Como señalan Katz y Rosen (1995, 370), cuando todos los oferentes son iguales, cualquier pendiente positiva de la curva de oferta a largo plazo se debe a un efecto de precio que abarca a toda la industria: conforme la industria aumenta la cantidad demandada de factores, suben los precios de estos para todas las empresas. La tendencia al ascenso de los costes medios a largo plazo al subir el nivel de producción de la industria, hace que ese mercado sea una industria de costos crecientes.

Como se observa en la Figura 2.b, ahora el precio de Ramsey es inferior al precio competitivo y la cantidad mayor, y debido a que no se generan pérdidas, no se requieren fondos públicos para extender la provisión del servicio a esa escala. Junto con lo anterior, como puede verse en la figura 2.b, esta solución fomenta un mayor excedente del consumidor y no induce una pérdida de bienestar social. En el contexto de costes unitarios crecientes, la orientación del regulador hacia un precio uniforme tipo precio de Ramsey facilita el acceso al servicio de una mayor proporción de la población, lo que está alineado con los principios definitorios del servicio universal.

La tendencia al ascenso de los costes medios a largo plazo al subir el nivel de producción de la industria, hace que ese mercado sea una industria de costos crecientes

3.2.2 El bono social como instrumento de redistribución

Uno de los principales componentes del coste neto del servicio universal lo constituye la obligación impuesta a los proveedores para prestar el servicio en todo el territorio nacional, incluidas las zonas no rentables. Como señala Laguna de Paz (2009, 377), se trata de una exigencia de la necesaria solidaridad y cohesión social, que constituye el fundamento de toda sociedad organizada. En un entorno liberalizado, las OSU son el específico instrumento para alcanzar estos objetivos.

En presencia de costes elevados en dichas zonas, se puede fijar un precio prohibitivo o desatender esa fracción del mercado

Las empresas en un contexto de libre mercado podrían, en presencia de costes elevados en dichas zonas, fijar un precio prohibitivo o desatender esa fracción del mercado. En ambos casos no se garantizaría el acceso universal al servicio. El establecimiento de un precio uniforme, como se indicó en la sección 3.1, se adopta como una solución a esa problemática al tiempo que involucra una transferencia desde las zonas de bajos a las de elevados costes.

Un segundo componente del coste neto del servicio universal lo constituye la atención al hecho de la vulnerabilidad de los colectivos de consumidores por razones de ingreso. En el ámbito de la UE, las directivas sectoriales de los diferentes SIEG y las leyes nacionales que las transponen⁵ incluyen el hecho de la vulnerabilidad y los instrumentos para su atención dentro de las obligaciones de servicio universal. Por su importancia cuantitativa y social destaca la normativa relativa a los SIEG de suministro de electricidad, gas y teléfono.

La atención a las situaciones de vulnerabilidad presenta dificultades de identificación y comporta en último término una decisión política. Por una parte, es preciso definir las diversas dimensiones de aquella situación, tanto las que se refieren a la situación familiar (número de miembros de la unidad) o personal (edad, situación laboral, discapacidad), como las relacionadas con su situación económica (nivel de ingreso, desempleo). Por otra parte, la situación de vulnerabilidad evoluciona en el tiempo de tal manera que exige un riguroso control por parte de la administración como una condición para el adecuado cumplimiento de los objetivos del servicio universal.

¿En qué medidas se concreta la atención a la vulnerabilidad en los principales SIEG? En este punto existen notables diferencias entre los diferentes servicios esenciales. A continuación se analizan, en este orden, el servicio postal, las telecomunicaciones y el servicio de suministro de electricidad.

El servicio postal

En el servicio postal difícilmente puede presentarse una necesidad perentoria de atención a la vulnerabilidad económica debido al reducido peso que constituyen los gastos en la comunicación postal sobre el presupuesto del usuario doméstico. Sin embargo, a pesar de su limitada significación, las entidades financieras, empresas de venta por correo, proveedores de SIEG y grandes firmas trasladan a su cliente los costes de la comunicación postal a través de los precios de los servicios.

⁵ En el caso de España, Directiva 2009/72 y Ley 24/2013; Directiva 2008/6 y Ley 43/2010; Directivas 2009/136 y 2009/140 y ley 9/2014.

En ausencia de precio uniforme, los citados remitentes de los envíos postales dirigidos a zonas de elevados costes trasladarían a sus destinatarios parte o todo el incremento de los costes derivados de su ubicación (Cremer *et al.* 2001, 17). En situaciones como la descrita, el regulador puede dividir el correo en función de la naturaleza del usuario del servicio postal. La práctica de separación entre hogares y pequeños negocios, por una parte, y grandes firmas por otra, es una práctica empleada en otras industrias, como la propuesta por Finger *et al.* (2005). En este sentido, Crew y Kleindorfer (2006) proponen el servicio universal social (SUSO) reservado para el correo de los hogares y de los pequeños negocios. Estos consumidores (*core*) pagarán el mismo precio uniforme con independencia de su ubicación en áreas de bajos o elevados costes. Las grandes firmas (*non core*) pagarán un precio menor/mayor que el precio uniforme en las zonas de bajos/altos costes. Soluciones más refinadas, como Pintsow *et al.* (2006), proponen una partición del correo en exclusivo servicio universal social (ESUSO) y non-ESUSO. En este modelo, el regulador fija precios reducidos para los hogares, las entidades sin fines de lucro y el gobierno. La tecnología de admisión, clasificación y entrega de los proveedores del servicio postal en las economías desarrolladas es actualmente capaz de discriminar entre ambos correos en todas las fases del proceso postal, impidiendo que las grandes firmas, con el propósito de gozar de menores precios, puedan burlar los controles. El ESUSO resuelve el problema de la traslación a los destinatarios beneficiarios del mismo de los costes del correo por parte de las grandes empresas, toda vez que en el ESUSO sus usuarios objetivo lo son en tanto que remitentes y destinatarios. Sin duda, las alternativas potenciales del SUSO y del ESUSO amplían la capacidad redistributiva de las obligaciones de servicio universal.

Los servicios telefónicos

Los servicios de telefonía fija, móvil e internet constituyen un ineludible servicio para el desarrollo de los negocios, las relaciones de familia, la cultura, el ocio, las finanzas

En el SIEG de las comunicaciones telefónicas, la vulnerabilidad económica de los consumidores puede alcanzar una dimensión considerable. Al contrario del servicio postal, las comunicaciones electrónicas se hacen cada día más imprescindibles para la vida en sociedad. Los servicios de telefonía fija, móvil e internet constituyen un ineludible servicio para el desarrollo de los negocios, las relaciones de familia, la cultura, el ocio, las finanzas, etc. Es además el SIEG donde el carácter evolutivo del concepto de servicio universal se manifiesta con mayor intensidad debido al cambio tecnológico en el sector y su impacto e influencia sobre los hábitos de las personas y los negocios en materia de comunicación.

En lo que sigue se trata de dar una respuesta a la pregunta de cómo se afronta la vulnerabilidad económica en estos servicios a nivel de las directivas sectoriales y las leyes de desarrollo en los países de la UE

A título de ejemplo, la CNMC estableció, para el caso de España una cuantificación de los costes netos del servicio universal en el servicio telefónico especificando sus principales elementos integrantes, lo cual se muestra en la tabla 3.

Tabla 3

Componentes del coste de las osu en el servicio telefónico. España 2013

Concepto	Importe (€)	% s/SU
Coste neto en zonas no rentables	17 773 632	65.5
Coste neto por prestaciones a usuarios con discapacidad	14 630	0.053
Coste neto derivado de usuarios con tarifas especiales	9 584 083	35.3
Subvenciones percibidas (-)	257 632	0.95
Beneficios no monetarios (véase Tabla 2) (-)	8 774 416	
COSTE NETO DEL SERVICIO UNIVERSAL	18 340 297	100

Fuente: CNMC y elaboración propia.

En esta sección cabe centrarse en los costes netos derivados de la prestación del servicio a usuarios con tarifas especiales por ser los que están más directamente relacionados con la vulnerabilidad económica. Dichos costes pueden ser financiados de diferentes maneras: *i)* a cargo de los presupuestos públicos, *ii)* conjuntamente por el operador designado para la prestación del servicio universal y los restantes proveedores con arreglo a algún sistema de reparto, *iii)* a través de una financiación mixta. En algunos estados, el regulador vincula las tarifas especiales al denominado abono social, definido convenientemente en su extensión en función de aspectos de edad, renta familiar, situación laboral y otras circunstancias personales o sociales de los usuarios.

En el caso de España, el coste de las tarifas especiales o abono social ha de ser soportado por los operadores en la proporción que determine la autoridad reguladora. La tabla 4 recoge las contribuciones de los diferentes operadores al Fondo Nacional del Servicio Universal (FNSU) español para el año 2012. Como se puede observar, el nivel de la contribución se impone, por este orden, a Telefónica, Telefónica móviles, Vodafone y Orange España.

Tabla 4

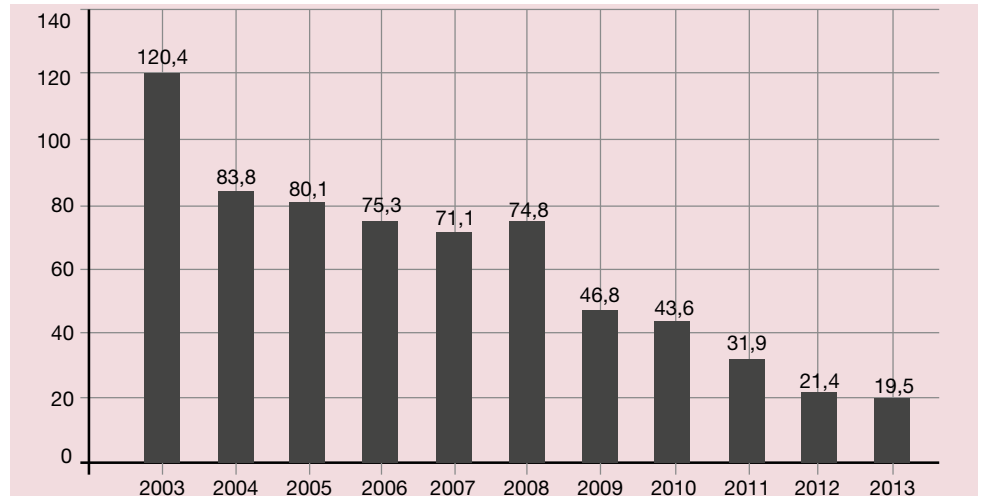
Contribución de los operadores telefónicos al FNSU. España: 2012

Operador	FNSU 2012	%
Telefónica	7 636 826	36.6
Telefónica móviles	6 020 722	28.1
Vodafone	4 277 331	20
Orange España	3 497 947	16.3
Total	21 432 826	100

Fuente: CNMC y elaboración propia.

La Figura 3 muestra la evolución, claramente descendente, del coste neto del servicio universal, desde 120,4 millones de euros en 2003 a 19,5 millones de euros en 2013. La operación de las economías de escala y de las economías de red junto a la evolución tecnológica y las modificaciones en la demanda de servicios son variables que pueden estar detrás de este descenso de dicho coste.

Figura 3
El coste neto del servicio
universal.
España 2003-2013



Fuente: CNMC.

Sin embargo, si ponemos atención a la evolución del coste imputable a las tarifas especiales (CNTE) que, en esencia, constituyen el abono social, elemento básico de la redistribución por razón de ingresos en este servicio, se aprecia el comportamiento que se reporta en la tabla 5.

Tabla 5

Coste de las tarifas especiales en el servicio telefónico. España: 2006-2013

año	CNSU	Coste tarifas especiales
2006	75 340 000	48 990 000
2007	71 090 000	44 470 000
2008	74 850 000	35 580 000
2009	37 890 000	17 119 053
2010	43 576 954	18 555 590
2011	31 938 427	16 348 758
2012	21 033 828	10 532 130
2013	18 340 297	9 584 083

*CNSU menos beneficios no monetarios.

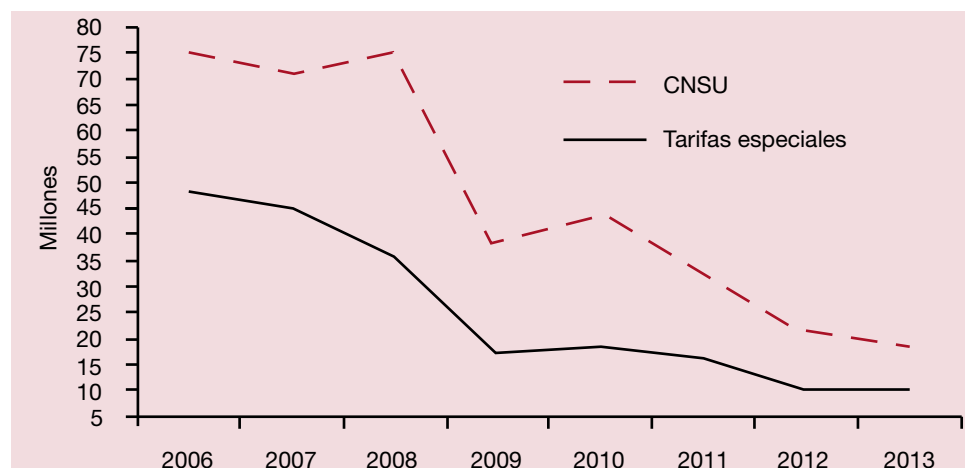
Al igual que el CNSU, el coste imputable a las tarifas especiales o abono social ha experimentado un fuerte descenso entre los años 2006 y 2013, como muestra la tabla 5. Es de resaltar que fue durante los años centrales de la crisis económica cuando la caída fue mayor. La Figura 4 muestra la tendencia de ambas magnitudes.

El coste que se imputa a las tarifas especiales, directamente conectadas con las situaciones de vulnerabilidad y, en consecuencia, convertido en un instrumento al servicio de las políticas sociales de naturaleza distributiva se ha reducido de forma notoria durante los años de la actual crisis económica. Esta evolución contrasta con las expectativas propias de un contexto económico depresivo en el que, junto

al deterioro de la capacidad adquisitiva, dieron como resultado un incremento de la demanda de asistencia social para cubrir las diferentes necesidades relacionadas con los distintos SIEG.

Cuando se aborda el coste de las tarifas especiales en su aspecto cuantitativo, de las cifras anteriores se deduce un impacto poco relevante de la redistribución a través de este mecanismo que, como se indicó, es soportado por los proveedores del servicio. La Figura 4 muestra la tendencia de este componente del CNSU en el servicio de las telecomunicaciones.

Figura 4
CNSU y coste de tarifas especiales



Fuente: elaboración propia. Datos de la CNMC.

Cuando el objetivo de las políticas sociales se orienta a la protección de los colectivos vulnerables en materia de provisión de servicios esenciales, dados los resultados del mercado, podría resultar pertinente la ampliación de la cobertura de las tarifas especiales a un mayor número de consumidores a través de medidas tales como: La suavización de las condiciones de acceso por parte de los beneficiarios con una orientación más inclusiva, la modificación del sistema de financiación, la creación de un bono social para específicas situaciones de vulnerabilidad en momentos de crisis, financiado con fondos públicos adicionales a la financiación dentro del mercado.

Servicio de suministro eléctrico

El servicio de suministro de electricidad puede considerarse en las economías desarrolladas como uno de los servicios centrales dentro del conjunto de los SIEG. En efecto, el consumo de energía eléctrica resulta imprescindible en muy diversos ámbitos de la vida personal y familiar de los individuos y en todas las actividades económicas.

Por la importancia y por la amplitud de la utilización del servicio se esperaría que es en este SIEG donde las políticas redistributivas por razón de capacidad adquisitiva se hiciesen más relevantes, sobre todo en períodos de crisis económica. El instrumento diseñado para la atención de las personas en situación de vulnerabilidad es el denominado bono social que, en síntesis, consiste en una reducción de la tarifa de

consumo. A nivel normativo, esta herramienta ha sido catalogada en las directivas sectoriales de la UE como una obligación de servicio público y, como tal, ha sido transpuesta a las legislaciones nacionales, como ocurre para el caso de España, con la Ley 24/2013. Con anterioridad a esta norma, algunos estados de la UE habían adoptado mecanismos de protección ante la aparición del fenómeno de la pobreza energética de numerosos hogares. En esta línea se estableció el bono social en España en 2009.

De manera análoga a como ocurre en el servicio de la telefonía, se establecen las condiciones objetivas que determinan el carácter de vulnerabilidad.

Con respecto a la financiación de este instrumento existen diferentes opciones, desde la financiación total con cargo a los presupuestos públicos, hasta la cobertura por parte de los proveedores, pasando por una forma mixta. En el caso de España, por disposición legal (Ley 24/2013), el bono social será asumido por el conjunto de las sociedades que desarrollen simultáneamente las actividades de producción, distribución y comercialización de energía eléctrica. Este esquema ha sido frecuentemente objeto de litigios ante los tribunales de justicia. Así, el Gobierno reintegró a las compañías más de 200 millones de euros correspondientes al bono social de 2012. Con el fin de evitar conflictos ante los tribunales, con las reformas legales de 2013 se pretende clarificar el mecanismo de cobertura así como la determinación de la participación de cada empresa en su pago.

El importe del bono social en el servicio de la electricidad es muy superior al componente de las tarifas especiales dentro del CNSU en la telecomunicación. Ambos conceptos (bono social y tarifas especiales) están orientados al mismo propósito, esto es, la redistribución por razón de capacidad adquisitiva.

Al igual que los restantes SIEG, el problema de la financiación del CNSU es objeto de debate en la literatura especializada al tiempo que constituye un elemento de discusión social y política. Contra la financiación desde el mercado se exhiben argumentos que atentan al principio de neutralidad. A favor de la financiación desde el presupuesto público existen los argumentos de la naturaleza de servicio esencial y su carácter de bien preferente, esto es, que los valores sociales y la ética de las personas determina en todo tiempo y lugar que la comunidad tiene derecho a determinados bienes y servicios en condiciones de accesibilidad universal, con calidad, de forma permanente y a precio asequible.

4. Conclusiones

En los procesos de liberalización de los servicios de interés económico general en la Unión Europea, iniciados en la década de los ochenta del siglo pasado, se estableció el servicio universal como una obligación de servicio público que, en cada uno de ellos, habría de garantizar el acceso universal a un conjunto de servicios básicos a precio asequible para todos los usuarios. Este diseño liberalizador, a la vista de la evolución económica desde los inicios de la crisis, adolece de alcance de previsión en relación con el aumento en extensión y profundidad del hecho de la vulnerabilidad y, en muchos casos, de situaciones de clara exclusión social de amplios

colectivos de la población. En respuesta al deterioro de las condiciones de vida de tales colectivos, las instituciones de la UE y los gobiernos de algunos estados miembros iniciaron un proceso de adaptación de las normas que rigen el funcionamiento de los SIEG en el terreno de la atención de sus funciones redistributivas. Aun así se considera que falta mucho camino por recorrer para alcanzar metas satisfactorias en el terreno de afrontar el hecho de la desigualdad, como se desprende de los datos presentados.

El potencial de la magnitud de la función redistributiva es muy diferente entre los distintos servicios de interés económico general. En este sentido, resulta evidente que los servicios de suministro de electricidad y las telecomunicaciones presentan un mayor peso si se les compara con el servicio postal. Dentro del servicio energético, que si bien no fue abordado en este documento, el servicio de suministro de gas natural está adquiriendo una gran relevancia debido a la continua extensión de las redes de abastecimiento y la generalización de su consumo. Pese a su relevancia, es de notar el escaso desarrollo de la regulación orientada a la función redistributiva. Asimismo, el tratamiento separado de las medidas redistributivas en cada SIEG acentúa la complejidad del acceso a las mismas al tiempo que no contribuye a la medida real de la vulnerabilidad, pues ésta se manifiesta en la demanda del conjunto de servicios esenciales. Es deseable, por lo tanto, un enfoque integrado de las prestaciones capaz de afrontar de manera más eficiente las diversas situaciones de la desigualdad económica y social. Frente a la pluralidad de bonos sociales específicos en cada servicio, se plantea un “bono integral” que se sustente en el conocimiento completo de las necesidades de cada hogar, incluyendo las que tengan su origen en la discapacidad.

Una valoración que resulta de la exposición anterior permite afirmar que el propósito de redistribuir bienes entre los consumidores con diferente capacidad adquisitiva no siempre se alcanza de manera íntegra debido a la dificultad inherente de aplicación práctica del instrumento regulatorio, dificultad que puede obedecer a comportamientos inadecuados de algunos agentes (conductas poco solidarias o de naturaleza *free rider*), a la complejidad de los procesos para el ejercicio del derecho a los beneficios de la política adoptada, a los costes de gestión de la medida por parte de las instituciones correspondientes y a la insuficiente flexibilidad de las normas para su adaptación a un entorno económico y social en continuo cambio.

En relación con la redistribución entre áreas de elevada concentración de la población (rentables) y áreas de población dispersa (no rentables), el instrumento del precio uniforme, que promueve las transferencias de renta desde las zonas de bajos a las de altos costes, parece haber cumplido su función, si bien se hace notar que, tanto en las zonas de baja como de alta concentración de la población, no se excluye la posibilidad de la existencia de usuarios de alta renta, caso en el cual los resultados redistributivos no resultan concluyentes *a priori*. De manera análoga, podemos encontrar resultados redistributivos contradictorios en la medida en que en las zonas de población concentrada existan núcleos de consumidores de baja renta, fenómeno que se acentúa en períodos de crisis duraderas en las urbes.

5. Bibliografía

- ARMSTRONG, M. y SAPPINGTON, D.E. (2006): "Regulation, competition, and liberalization", *Journal of Economic Literature*, XLIV, 325-366.
- CABALLERO SÁNCHEZ, R. (2003): *Infraestructuras en red y liberalización de servicios públicos*, Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid.
- CARLÓN RUIZ, M. (2006): "El servicio universal de telecomunicaciones", *Revista de Administración Pública*, 171, 35-78.
- CARLÓN RUIZ, M. (2007): *El servicio universal de telecomunicaciones*, Thomson Civitas, Cizur Menor.
- COMISIÓN Nacional de los Mercados y la Competencia (2016): Resolución de la CNMC: SU/DTSA/004/15/ aprobación CNSU 2013 Telefónica, de 11 de febrero de 2016. En www.cnmc.es. Consultado 19 de abril 2016.
- CREMER, H., GASMI, F., GRIMAUD, A. y LAFFONT, JJ. (2001), "Universal service: an economic perspective", *Annals of Public and Cooperative Economics*, 72, 5-43.
- CREW, M.A. y KLEINDORFER, P.R. (2005): "Competition, universal service and the graveyard spiral", en CREW y KLEINDORFER (eds): *Regulatory and economic challenges in the postal and delivery sector*, Kluwer Academic Publishers, New York, 1-30.
- CREW, M.A. y KLEINDORFER, P.R. (2006): "Approaches to the USO under Entry", en CREW y KLEINDORFER (eds): *Liberalization of the postal and delivery sector*, Edward Elgar Publishing, Northampton, Massachusetts, 1-18.
- DE LA QUADRA-SALCEDO, T. (2005): "Estado y mercado en un mundo global", *Cuadernos de Derecho Público*, 25, 55-106.
- DIRECTIVA 2008/6/CE, de 20 de febrero de 2008 por la que se modifica la Directiva 97/67/CE en relación con la plena realización del mercado interior de servicios postales comunitarios, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 27.2.2008, pp. L 52/3-L 52/20.
- DIRECTIVA 2009/72/CE, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 2003/54/CE, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 14.8.2009, pp. L 211/55-93.
- DIRECTIVA 2009/136/CE, de 25 de noviembre de 2009 por la que se modifica la Directiva 2002/22/CE relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 12.12.2009, pp. L 337/11-36.
- DIRECTIVA 2009/140/CE, de 25 de noviembre de 2009 por la que se modifican la Directiva 2002/21/CE relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, la Directiva 2002/19/CE relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión, y la Directiva 2002/20/CE relativa a la autorización de redes y servicios de comunicaciones electrónicas, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 18.12.2009, pp. L 337/37-69.
- ESTEVE Pardo, José, *La nueva relación entre Estado y sociedad*, Madrid, Marcial Pons, 2013.
- FINGER, M., ALYANAK, I. y ROSSEL, P. (2005): "The universal postal service in the communications era: Adapting to changing markets and customer behaviour", College of Management of Technology, École Polytechnique Fédérale de Lausanne.
- JONSSON, P. y SELANDER, S. (2006): "The "real" graveyard spiral. Experiences from liberalized Swedish postal market", en CREW y KLEINDORFER (eds): *Progress toward liberalization on the postal and delivery sector*, Springer, New York, 359-366.

- KATZ, M.L. y ROSEN, J.L. (1995): *Microeconomía*, Irwin, Madrid.
- KLEMPERER, P. (1988): "Welfare effects on entry into markets with switching costs", *Journal of Industrial Economics*, xxVII(2), 159-165.
- LAGUNA DE PAZ, JC (2009): *Servicios de interés económico general*, Thomson-Aranzadi, Pamplona.
- LEY 43/2010, de 30 de diciembre, del servicio postal universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal. Véase 31 de diciembre de 2010, pp. 109195-109236. www.boe.es
- LEY 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico. Véase 27 de diciembre de 2013, pp. 105198-105294. www.boe.es
- LEY 9/2014, de 9 de mayo, de telecomunicaciones. Véase 10 de mayo de 2014, pp. 35824-35938. www.boe.es
- OESTMANN, S. y DYMOND, A. (2009), Acceso y servicio universal, Info Dev, International Telecommunication Union, Vancouver; Consultado 08/04/2016 en www.inteleconresearch.com
- PATEIRO-RODRÍGUEZ, Carlos, A. Javier PRADO-DOMÍNGUEZ, Jesús M. GARCÍA IGLESIAS y José M. BARREIRO-VIÑÁN, "Duopolio con costos de cambio y retención. Efectos sobre el excedente del consumidor y el bienestar social", en *Investigación Económica* núm. 292, vol. LXXIV, abril-junio de 2015.
- PINTSOV, L.A., OBREA, A. y BIASI, T. (2006): "Partitioning the mailstream: Analysis of an innovative approach to uso", en CREW y KLEINDORFER (eds): *Liberalization of the postal and delivery sector*, Edward Elgar Publishing, Northampton, Massachusetts, 19-25.
- PRADO, A.J. y PATEIRO, C. (2012): "La prestación del servicio postal universal ¿conlleva un riesgo inexorable de quiebra?", *Revista de Ciencias Sociales*, Vol. XVIII, 1, 9-23.
- SAMPEDRO, J. L. (1972): *Conciencia de subdesarrollo*, Salvat, Barcelona.
- SAMPEDRO, J. L. (1999): "Una visión del subdesarrollo hace 30 años", *Revista de Economía Mundial*, 1, 135-143.
- SAMPEDRO, J. L. (2009): "El problema de las áreas económicamente deprimidas y su planteamiento actual en la Gran Bretaña"; en Sampedro, J. L. (2009): *Economía Humanista. Algo más que cifras*, Debate, Madrid.
- SAMPEDRO, J. L. y Martínez Cortiña, R. (1975): *Estructura Económica. Teoría básica y estructura mundial*, Ariel, Barcelona (1ª ed. 1969).