

Informe final relativo al contrato de investigación para el desarrollo del proyecto “*Red Valenciana Rural de Emprendimiento: CRE-A Rural*”, entre la Asociación para el Desarrollo Sostenible y Rural (GAL RURABLE) y la Universitat de Valencia Estudi General

Factor de movilidad en los espacios rurales de la Comunidad Valenciana



Jaime Escribano Pizarro (coord.) / jaime.escribano@uv.es

Néstor Vercher Savall

Celia Losilla Casas

Francisco Cuello Llobell

Grupo de Investigación de Desarrollo Rural – Unidad de Desarrollo Rural y Evaluación de Políticas Públicas – UDERVAL (Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local) / Dpto. de Geografía, Universidad de Valencia

v1/2021

Valencia, octubre de 2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. La movilidad como respuesta a los problemas de accesibilidad en medio rural.....	4
2. Transporte público VS automóvil particular	6
3. La movilidad privada: factor de exclusión social y “demanda cautiva”	8
4. Modalidades de transporte público colectivo en medio rural: escolar y/o regular	10
5. Transporte a (la) demanda	13
6. Movilidad alternativa en automóvil: taxi rural, VTC (Vehículos de Turismo con Conductor), <i>carsharing</i> y <i>carpooling</i>	15
7. La movilidad personal: de bicicletas a patines eléctricos y similares	19
8. La digitalización del acceso a la movilidad de personas y de mercancías	20
9. Medidas transversales: subvenciones y/o bonificaciones tarifarias	22
10. Reflexiones preliminares	24
11. Referencias bibliográficas	26
12. Anexos.....	31

ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS Y FIGURAS

Tablas

Tabla 1. Tiempos de viaje entre los principales centros comarcales y subcomarcales del interior de la provincia de Castellón y sus hospitales de referencia.....	6
--	---

Cuadros

Cuadro 1. El ferrocarril en el medio rural: reliquia del pasado	7
Cuadro 2. Ejemplo de taxi rural: ‘RuralTaxiCastellon’	16
Cuadro 3. Taxi rural con fines médicos en Castellón: nuevas ayudas públicas al transporte colectivo	23

Figuras

Figura 1. El “círculo vicioso” o “problema del transporte rural”	8
Figura 2. Ejemplo de plataforma para la circulación de bicicletas y/o MVP entre los municipios de Borovnica y Breg (Eslovenia).....	20
Figura 3. Espacios de predominio e interacción entre movilidades alternativas al vehículo privado	25

1. LA MOVILIDAD COMO RESPUESTA A LOS PROBLEMAS DE ACCESIBILIDAD EN MEDIO RURAL

La movilidad y el transporte constituyen una de las grandes asignaturas pendientes en los espacios rurales españoles. Su papel como soporte de la actividad social y económica rural está reconocido en las políticas públicas desde hace ya varias décadas. Sin embargo, los resultados siguen siendo limitados. El Banco de España, en su informe más reciente sobre “El acceso a servicios en la España rural” (Allora et al., 2021)¹, apunta que “los ciudadanos de áreas no urbanas de Castilla-La Mancha, Aragón y Castilla y León han de recorrer de media más de 25 kilómetros para llegar a un ambulatorio o un supermercado”². En el caso de la Comunidad Valenciana, la distancia para acceder a esos y a otros servicios y/o equipamientos básicos (instalaciones deportivas, bancos, bibliotecas, centros de formación profesional, etc.) es de 15 kilómetros de media³.

La distancia es un problema de accesibilidad que incide directamente en la calidad de vida de la población del medio rural o, al menos, en uno de los diversos factores que la componen (Escribano, 2012; CES, 2018 y 2021). Lógicamente, existen otros elementos que afectan de forma negativa las dinámicas socioeconómicas del medio rural, por ejemplo: i) las propias características de los hábitats rurales: baja densidad demográfica, predominio de pequeños núcleos de población, población relativamente escasa y dispersa, etc. ii) la evolución demográfica, como el envejecimiento y la despoblación (tanto por dinámica natural –menos– como por procesos de emigración), y iii) el impacto de la crisis y los recortes derivados de las políticas de austeridad iniciadas tras la crisis financiera de 2008-2010, con la consecuente reducción de servicios públicos y privados (correos, comercios, transporte público, servicios sociales, etc.), y las desinversiones en proyectos e infraestructuras de todo tipo.

Se trata de un conjunto de factores que dificultan, cuando no impiden, la integración equitativa de los espacios y sociedades rurales en las condiciones del Estado de Bienestar (Camarero y Oliva, 2019). Es decir, en las zonas rurales no solo hay menos oportunidades de empleo o consumo, sino también, por ejemplo, mayores dificultades en la conciliación laboral y familiar, y en la accesibilidad a los servicios y recursos públicos (cada vez más distantes y, por tanto, más complejos y costosos de conseguir).

Lejos de ser exclusivamente un “problema rural”, estas disparidades afectan también a los espacios urbanos, tanto en términos de desconexión con los procesos en ellos existentes, como de baja accesibilidad a los servicios y/o productos por ellos demandados y/o producidos. Así, por ejemplo, ciudades de tamaño medio y/o pequeños enclavadas en espacios rurales o contiguas a estos, mantienen a menudo activos sus servicios sanitarios, educativos o comerciales gracias, precisamente, a la oferta que ofrecen a los municipios rurales cercanos. En efecto, los servicios rurales y urbanos están entremezclados (White, 2008; Ruíz-Martínez y Esparcia, 2021). De ahí que las “víctimas” de procesos como la despoblación no sean solo los habitantes del medio rural, sino el conjunto de la sociedad. La “cuestión rural” se convierte así en debate público, que puede considerarse plenamente como una especie de cuestión de Estado en forma de reto demográfico (y territorial).

¹ <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasiones/21/Fich/do2122.pdf>

² <https://elpais.com/economia/2021-09-08/las-zonas-rurales-en-espana-tienen-peor-acceso-a-servicios-que-las-del-resto-de-la-ue.html>

³ <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2021/09/13/distancia-servicios-basicos-zonas-rurales-57221085.html>

Frente a los problemas de accesibilidad o distanciamiento a todo tipo de oportunidades y/o servicios, la movilidad emerge como la principal y habitual solución. Es por ello que el medio rural no puede ser concebido más que en movimiento, ahora y siempre (Bell y Osti, 2010). La movilidad es fundamental para la representación de lo rural. Los mercados, el empleo, las compras, la socialización, la escolarización, la asistencia a la iglesia, la visita al médico, etc., todo ello requiere atravesar el espacio, a menudo grandes extensiones, tanto si se vive en un municipio rural como si se viaja hacia él o desde él. Desde esta perspectiva, se puede afirmar que la sociedad rural es tanto o más móvil como la urbana. Luego, si hay un rasgo distintivo de la población del medio rural es su hipermovilidad, resultado del carácter continuado, forzado y casi extenuante de los desplazamientos que caracterizan la vida cotidiana de muchos habitantes rurales (Milbourne y Kitchen, 2014).

No obstante, al igual que la accesibilidad, la movilidad en medio rural también presenta diversos problemas, fundamentalmente la falta de transporte público. De hecho, ambos aspectos son considerados factores determinantes del declive rural y esenciales en el desarrollo regional (OCDE, 2006; Comisión Europea, 2008). Si bien el origen de esta situación es múltiple, si bien podemos destacar claramente un aspecto por encima del resto: la movilidad en medio rural es esencialmente una movilidad privada, en donde el transporte público desaparece por la hegemonía del coche y la falta de alternativas económicamente rentables.

Hasta ahora, nunca ha habido tanta voluntad por cuestionar la prevalencia del automóvil particular, bien porque no se consideraba problemática, bien porque desde el punto de vista técnico no era posible desarrollar opciones distintas a los servicios regulares (enfocados, además, desde una perspectiva urbanocéntrica y de simple rentabilidad económica). En consecuencia, nunca ha existido una política pública distintiva o coherente exclusivamente para el transporte público rural. De este modo, el sector se ha limitado a funcionar dentro de la política general de transporte imperante, que a su vez ha fluctuado considerablemente con cada cambio de gobierno y/o de modelo económico dominante.

Una primera generación de políticas de modernización rural tenía como objetivo incorporar las regiones rurales a las economías nacionales mediante la creación de nuevas infraestructuras críticas para la movilidad, es decir, carreteras, trenes y autobuses. Podríamos afirmar que son parte de la primera modernización o “hardware” para el desarrollo, tal y como lo define Bauman (2000, en Oliva y Camarero, 2019:297). Desde mediados del siglo pasado, la inversión en la provisión de infraestructuras rurales ha disminuido como prioridad política ante la emigración del campo a la ciudad, la progresiva erosión de los servicios rurales y la transferencia de responsabilidades del Estado al sector voluntario y comunitario. La política macro alterna así entre la nacionalización y la privatización, la regulación y la desregulación, la intervención del Estado y el *laissez-faire*, la planificación/coordiación y el libre mercado/competencia, sin un énfasis claro en la evaluación. En el contexto español, además, las infraestructuras de transporte de competencia estatal (por ejemplo, trenes de alta velocidad o la mayor parte de las vías de gran capacidad) han reflejado una orientación política vinculada a objetivos de construcción territorial en torno a la capital, más que de eficiencia económica o de satisfacción de necesidades sociales, generando así un patrón radial y la desarticulación interna de las áreas “periféricas”, entre ellas las rurales (Bel, 2010; Vercher, 2015).

2. TRANSPORTE PÚBLICO VS AUTOMÓVIL PARTICULAR

El transporte público en el medio rural no siempre ha sido sinónimo de problema. Más bien al contrario, tiene una larga historia de oferta amplia y diversificada, sostenida por densidades de población rural relativamente altas, distancias moderadas y necesidades de desplazamiento más reducidas (tanto en número como en espacio a recorrer) (Marco, 2018; Marco y Soriano, 2020). Sin embargo, tampoco se puede ocultar su marcada vulnerabilidad frente al vehículo particular, mejor adaptado a la dispersión de la demanda. El automóvil privado no padece las trayectorias lineales preestablecidas ni los horarios fijos del autobús o el tren, es personal e individualista, cómodo y flexible, y puede transportar con relativa facilidad distintos tipos de cargas y volúmenes. Además, sufre menos contratiempos que los coches en espacios urbanos, puesto que en el medio rural no hay atascos ni dificultades de aparcamiento (salvo en algunas zonas turísticas en verano), y la contaminación suele ser un problema menor (Tabla 1).

Tabla 1. Tiempos de viaje entre los principales centros comarcales y subcomarcales del interior de la provincia de Castellón y sus hospitales de referencia

Origen	Centro de servicios	Tiempo de viaje (sin esperas ni transbordos)		Servicios/día de tte. público
		En veh. particular	En tte. Público	
Morella	Hospital de Vinaròs	57'	110' (requiere transbordo)	1
Vilafranca	Hospital de Castellón	80'	135' (requiere transbordo)	1
Montanejos	Hospital de Vila-real	65'	105' (requiere transbordo)	1
Jérica	Hospital de Sagunto	35'	68' (requiere transbordo)	4

Fuente: Marco y Soriano (2020: 41).

Ante la extensión del uso del vehículo particular, el transporte público presenta, en general, una escasa capacidad de respuesta en la medida que no puede desglosarse en unidades más pequeñas para adaptarse a la escala de la demanda (Cuadro 1). La alternativa de enlazar entre sí más núcleos de población, y por tanto intentar incrementar su rentabilidad, se ha demostrado contraproducente debido a que los itinerarios se vuelven excesivamente largos sin, además, aumentar el número de plazas ocupadas. Como resultado, es difícil satisfacer las demandas de los pasajeros, ya que con su uso estos deben hacer frente a unos costes de desplazamiento elevados en tiempo y precio. Tampoco la reducción de la longitud de la red o de los niveles de servicio se presentan como opciones viables, ya que, con frecuencia, estas conllevan una cierta reducción del mercado o ámbito espacial de actuación y, además, conllevan el riesgo de resistencia de los consumidores. De hecho, la decisión de utilizar el transporte público o un coche individual está relacionada, en cierto modo, con el estilo de vida. Para algunos, el automóvil es una expresión de su estatus social, mientras que para otros es un símbolo de independencia. La decisión de utilizar el transporte público o un coche puede ser simplemente una cuestión de tiempo, pero también, por ejemplo, una forma de atender a la necesidad de transportar determinados materiales o productos (Böcker et al., 2013).

Por tanto, la erosión que experimenta el transporte público y la escasa eficiencia de las soluciones adoptadas supone emplazarlo en una situación permanentemente inestable, en la que cada ajuste no consigue detener la tendencia a la baja de los servicios y del número de pasajeros. Los efectos de retroalimentación refuerzan este proceso, en el sentido de que la percepción de un transporte público inadecuado (vía tarifas, frecuencias, duración del trayecto y número de paradas, confort y seguridad, etc.) anima a una mayor demanda y uso de coches. Esto genera el llamado “círculo vicioso” o “problema del transporte rural” (Figura 1).

Cuadro 1. El ferrocarril en el medio rural: reliquia del pasado

Los ferrocarriles son menos flexibles que los autobuses y son aún más difíciles de adaptar a las circunstancias adversas. En su reducción no suelen tenerse en cuenta las consecuencias sociales línea por línea. El legado sigue siendo evidente, no solo en términos de vías abandonadas y estructuras en decadencia, sino también en la reducción de la elección del modo de viaje de la población rural y las actitudes estrechamente financieras frente a nuevas propuestas de cierre.

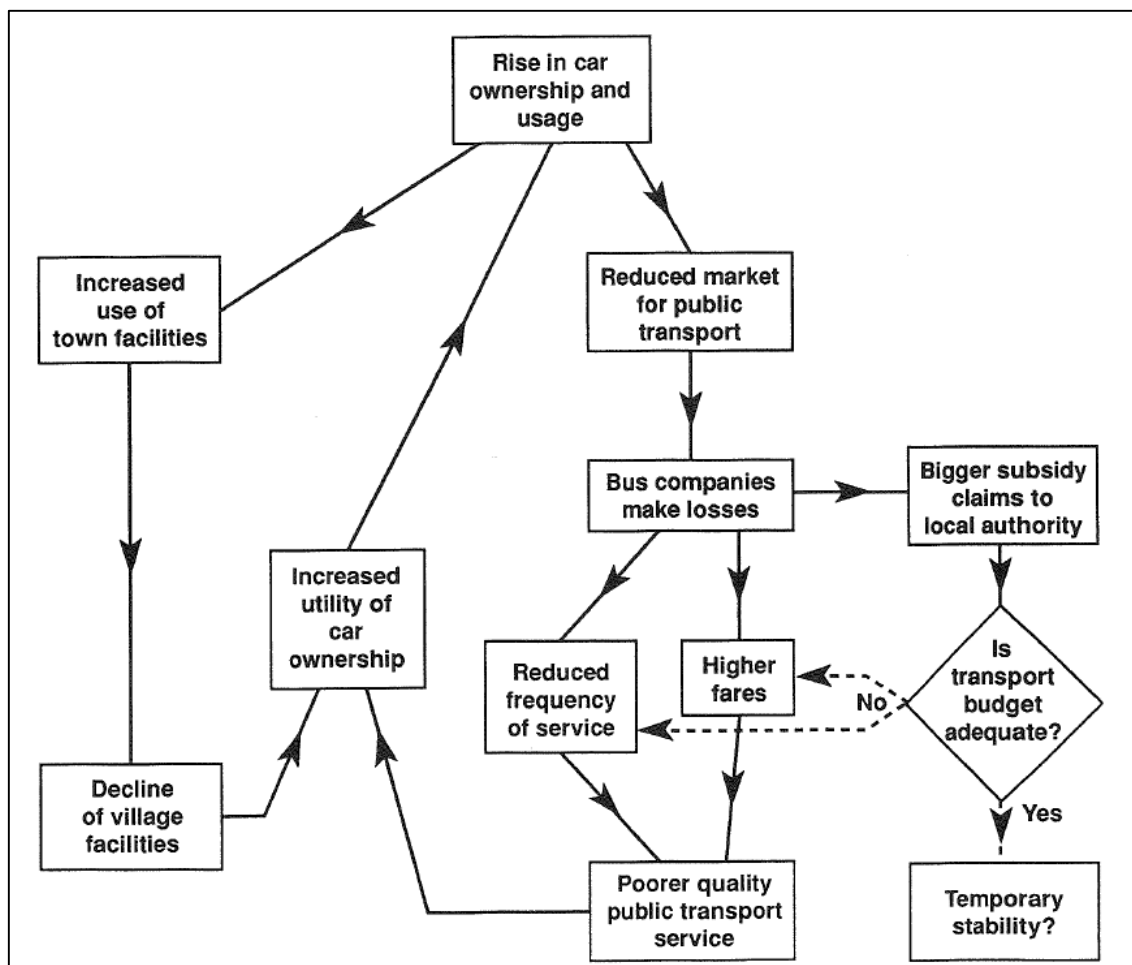
Muy brevemente, los argumentos contra el cierre de líneas rurales son los siguientes:

1. El tráfico ferroviario desplazado aumenta la congestión en las carreteras.
2. Los servicios de autobús sustitutivos han demostrado ser inadecuados.
3. El cierre causa graves dificultades a los antiguos usuarios. Suelen hacer menos viajes: algunos resultan imposibles, otros se hacen con menos frecuencia o se desvían a otros destinos.
4. La red principal sufre de forma desproporcionada cuando se cierra un ramal, ya que se pierden pasajeros de conexión con las líneas principales.
5. Los procedimientos de cierre legal están sesgados hacia los asuntos financieros y no se exige un análisis social de costes y beneficios que permita valorar todos los factores relevantes.
6. Se ha exagerado el ahorro económico que supone el cierre.
7. Las empresas ferroviarias pública reducen las líneas marginales a un estado poco utilizado y descuidado, de modo que el cierre parece “inevitable”.
8. No se intenta invertir en líneas rurales y promoverlas activamente (por ejemplo, para el turismo).



Fuente: Nutley (1998) y Levante-EMV (Camporrobles: nueve meses sin servicio ferroviario, 10/09/2021).

Figura 1. El “círculo vicioso” o “problema del transporte rural”



Fuente: Nutley (1998:188).

3. LA MOVILIDAD PRIVADA: FACTOR DE EXCLUSIÓN SOCIAL Y “DEMANDA CAUTIVA”

La reducción de la oferta de transporte público (e incluso la pérdida de eficiencia allí donde aún existe), constituye un problema fundamental para la población rural, especialmente para aquella que no puede hacer uso de automóvil particular (Comité de las Regiones, 2014). La presencia de esta “demanda o público cautivo”, normalmente jóvenes, mujeres, inmigrantes, personas mayores y personas con discapacidad, está frecuentemente invisibilizada por el número de propietarios de vehículos privados en el medio rural reflejado en las estadísticas, mayor que la cifra registrada en las ciudades. El motivo no es otro que la necesidad (y dependencia) de este ante los mismos factores geográficos que dificultan el transporte público en medio rural, y que hacen que la propiedad del coche sea atractiva y cuasi-obligada. El “problema del transporte rural”, por tanto, lo sufren tanto las personas que no pueden aprovechar las ventajas del coche de forma autónoma como aquellas otra que, aun pudiendo, no tienen alternativa.

Entre la “demanda cautiva” encontramos, no obstante, también a perfiles de población aparentemente alejados de la privación de movilidad que genera no poder hacer uso del vehículo privado. Este es el caso de, por ejemplo, la población urbana que retorna al

medio rural después de finalizar su vida laboral, sin privación alguna de movilidad y con vehículo privado, pero que con el paso del tiempo pueden experimentar limitaciones y necesitar alternativas de transporte. Incluso puede darse la situación en la que los neorurales o los recién llegados en edad de trabajar pueden hacer poco uso del transporte público rural por sí mismos, pero depender de los autobuses escolares para transportar a sus hijos/as.

La realidad de las zonas rurales muestra que todavía hay bastantes hogares e individuos adultos sin coche. El mercado del transporte público rural no es solo la solución para el “público cautivo”, sino que existe una población mínima irreductible que siempre lo necesitará. Además, se trata de población que experimenta una doble “privación rural” o causalidad acumulativa: son personas cuyas restricciones de desplazamiento les obligan a aceptar trabajos mal pagados en las cercanías o a retirarse del mercado laboral, lo que conlleva la cronificación de sus bajos ingresos y de su relativa inmovilidad. Pero, además, son demandantes recurrentes de servicios de proximidad como los sanitarios, los asistenciales, los financieros y los comerciales. De hecho, la alternativa a estos problemas no resulta nada atractiva para el conjunto de los espacios rurales. La decisión final suele ser abandonar el medio rural en busca de más y mejores oportunidades u ofertas ajustadas a sus necesidades y/o capacidades. Sin duda, un hecho que dificulta aún más la pervivencia de los servicios que demandan y no obtienen. Este último caso ha sido, en gran medida, el de las mujeres rurales con bajo nivel formativo (Camarero y Sampedro, 2008).

Esta es una lectura que cambia la perspectiva con la que abordar el “círculo vicioso” o “problema del transporte rural”: no es que no haya demanda suficiente de transporte público, es que este, en su configuración actual no responde a las necesidades de sus usuarios, de modo que en realidad estos no tienen oportunidades de transporte (Nutley y Thomas, 1995). En otras palabras, muchas necesidades de viaje se ven frustradas por la ausencia de servicios de transporte adecuados (demanda suprimida o latente). Equiparar la baja frecuentación de los autobuses y/o trenes con la baja demanda, es argumentar que el problema no existe: la cuestión es que la demanda total supera la oferta de transporte. Un ejemplo concreto es la escasa o nula posibilidad de emplear el transporte público para realizar viajes ocasionales con los que acceder a servicios especializados (caso de los hospitales), o al ocio.

Las intervenciones de planificación para mejorar la movilidad han estimado a menudo que la población es homogénea, sin tener en cuenta las características de los distintos grupos ni las responsabilidades asignadas a cada uno de ellos por sus diferentes roles sociales. Al aplicar el principio de neutralidad como concepto de justicia social, se ocultan las complejas desigualdades que conlleva la accesibilidad (Cullinane y Stokes, 1998) como es el caso de la movilidad (Camarero et al., 2016). Cada grupo sociodemográfico tiene unas necesidades de movilidad específicas y unas posiciones de acceso desiguales. La estructura sociodemográfica de la población se suma a los determinantes que la accesibilidad presenta en medio rural.

Estas desigualdades deben ser tenidas en cuenta hoy más que nunca, pues la transición hacia una nueva movilidad en un escenario de emisiones-cero debe ser regulada adecuadamente, incorporando el derecho a la movilidad como pilar de la justicia social y adaptándola para evitar incrementar las formas explícitas e implícitas de exclusión y desigualdad en materia de accesibilidad. Porque si bien es cierto que los vehículos tradicionales de diésel o gasolina están al alcance de los grupos de población con ingresos relativamente modestos (dado que el coste de la compra y el uso de este tipo de automóviles ha aumentado menos que el coste de la vida en general), no ocurre así con

los nuevos vehículos de movilidad sostenible impulsados por energías limpias, ya sea en formato híbrido o completamente eléctrico.

En este sentido, la participación en los procesos de planificación del transporte público de uno de los perfiles tipo de “público cautivo” y que, además, mayor presencia relativa tiene en los espacios rurales, como por ejemplo las mujeres, puede ser clave para lograr una movilidad pública más inclusiva, que redunde en una mayor calidad de vida para el conjunto de la sociedad rural. Las mujeres son quienes asumen fundamentalmente el trabajo reproductivo, lo que requiere de desplazamientos. Las mujeres sufren las consecuencias cuando los servicios de transporte no se adaptan a las necesidades de otros colectivos dependientes con movilidad reducida, como menores, personas mayores, personas con discapacidad, etc.; especialmente en lo relativo a horarios, rutas, conexiones con determinados servicios, y a otros elementos de adaptabilidad de los vehículos de transporte público (coches de bebé, sillas de rueda, carros de compra, etc.).

La participación de las mujeres en la planificación del transporte público rural resulta especialmente significativa en la medida que añade un enfoque transversal -además de un enfoque de género- a los diferentes estadios del ciclo de vida, en los que las prioridades cambian en función de la edad y la situación familiar. Por ejemplo, en edades adultas tempranas (25-40) las guarderías y las mejoras en los autobuses de línea son centrales, mientras que a partir de los 40 años los centros de día o las ambulancias devienen servicios imprescindibles. Todo ello en un contexto territorial de marcado carácter local (nivel por excelencia en el que se experimentan los problemas de la vida cotidiana), donde los desplazamientos predominantes se caracterizan por trayectos y tiempos reducidos que permitan combinar múltiples actividades: compras, actividades de ocio, ir al médico de cabecera, ir a la peluquería, realizar gestiones en el ayuntamiento, en la cooperativa agrícola, ir al banco o llevar los niños/as a actividades extraescolares.

4. MODALIDADES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO EN MEDIO RURAL: ESCOLAR Y/O REGULAR

El transporte escolar se presenta como una de las primeras (y principales) soluciones a la problemática del transporte colectivo en medio rural que afecta a las líneas regulares. Puesto que estas disminuyen su oferta en general (por las causas antes apuntadas), se genera un servicio discrecional que busca garantizar la movilidad del colectivo específico que supone la población en edad de escolarización obligatoria. Lógicamente, este hecho conlleva un impacto directo sobre la ya exigua demanda de transporte regular, puesto que estos usuarios son atraídos del sistema tradicional, que queda para atender únicamente a aquellos colectivos sin posibilidad alguna de movilidad particular y/o individual, es decir, a la demanda cautiva (Gutiérrez, 1988).

Este tipo de transporte se caracteriza por responder a una normativa sectorial concreta, ajena en principio de la cuestión de la movilidad de la población rural, y una organización temporal particular (Badía-Lázaro, 2016). En el primer caso, se trata de la ley de educación correspondiente y reglamentación derivada, que en general suelen incidir en una idea clara: que las administraciones educativas garanticen el servicio gratuito de transporte para alumnos que cursen educación infantil, primaria o secundaria obligatoria en un municipio distinto al de residencia o, excepcionalmente, dentro del mismo municipio de residencia si la distancia física así lo justifica. Esta normativa ha contribuido durante mucho tiempo a que pequeñas y medianas empresas de transporte, que en

principio no explotan servicios concesionales regulares permanentes de uso general (“líneas regulares”), hayan podido mantenerse en activo gracias al transporte escolar ofrecido (“servicios públicos regulares permanentes de uso especial”).

La segunda cuestión, claramente relacionada con la anterior, se vincula con su funcionamiento habitual. Se trata de un servicio organizado para garantizar que los escolares puedan entrar a tiempo en los centros de enseñanza que les corresponden, y regresar a sus hogares tras la finalización de la jornada educativa en los mismos. Esto supone, en consecuencia, que estemos ante un modo de transporte que circule durante unas horas concretas durante el día, en periodo laboral y, además, con un trazado específico, constante y continuo para la recogida de sus usuarios habituales, dando lugar así a rutas cerradas que, en ocasiones, suelen alcanzar largos recorridos para reclutar a la población escolar dispersa.

Fuera de esos horarios y rutas preestablecidas, se trata de un sistema de transporte colectivo difícil de emplear por el público en general si no realiza adaptación alguna. Es más, a veces ni tan siquiera puede ser una opción de no contemplarse la reserva de plazas para otro tipo usuarios que los escolares. O incluso así, hemos de tener presente que se trata de un servicio que solo funciona parte del año, y a su vez, una serie de días concretos, desapareciendo su oferta durante los fines de semana y las vacaciones escolares (más numerosas y separadas en el tiempo que las de otros colectivos o profesiones). Sin olvidar la dispersión temporal de la demanda cautiva de transporte público, en la medida que sus necesidades acontecen a distintas horas del día, en función de los ritmos temporales de las actividades que realizan. Así, por ejemplo, la población que se desplaza a su puesto de trabajo demanda servicios a primera hora de la mañana, generalmente entre las 6 y las 8 horas, mientras que otros habitantes, encargados de las tareas domésticas o que requieren el acceso a otros servicios básicos (como el comercio, los bancos, etc.), requieren moverse entre las 09h00 y las 14h00 horas, etc.

Todo ello, además, con un elemento de fondo que afecta cada vez más a la propia oferta de transporte escolar actual: el envejecimiento de la población rural. Este, como es obvio, lleva parejo una disminución numérica de la población en edad escolar, que en muchas áreas rurales resulta básica para asegurar la rentabilidad de las empresas que se dedican a dicho transporte (sea de forma parcial o completa). Este envejecimiento debe entenderse como el producto específico de una determinada secuencia demográfica, en la que se produce un aumento significativo de la esperanza de vida a todas las edades con un descenso importante de la fecundidad^{4,5}. Se trata de un proceso demográfico que supone que las generaciones mayores tardan mucho más en desaparecer y, por tanto, su envejecimiento y longevidad se extienden en el tiempo. En consecuencia, aparece un nuevo mapa de etapas vitales en las que surgen también nuevas demandas de movilidad. Sin embargo, dado que en general se trata de un perfil social con ingresos contenidos y ciertas condiciones físicas adversas, su auto-movilidad se restringe, cuando no desaparece, limitando sus desplazamientos a la escala local y a entornos relativamente conocidos, a menudo durante las horas de luz y cuando hay buenas condiciones meteorológicas.

Las autoridades competentes en materia educativa deben ser más conscientes que nunca de su clara incidencia en la pervivencia de uno de los modos de transporte colectivo con mayor relevancia para el medio rural. Por ello, pueden resultar determinantes algunas medidas, como el aumento o la disminución de los ratios para el mantenimiento de aulas

⁴ <https://www.bbva.com/es/espana-segundo-pais-europeo-con-el-nivel-de-natalidad-mas-bajo/>

⁵ <https://www.lavanguardia.com/internacional/20190222/46615353797/despoblacion-cifras-ue-rurales-ciudades.html>

activas (en el marco de los conocidos CRA –Colegio Rural Agrupado–), la ampliación del período de escolarización obligatorio (especialmente en edades más tempranas), o la implantación de la jornada continua en los centros educativos, con horarios de 09h00 a 15h00 y, por tanto, supresión de los servicios de transporte escolar vespertinos.

Otra herramienta pensada para la movilidad en entornos de población escasa y dispersa es la prestación conjunta del transporte público regular y especial, como puede ser el escolar (Gutiérrez, 1988; Badía-Lázaro, 2016). Para ello, los operadores del servicio de uso general reservan, a favor de la administración, un número determinado de plazas en expediciones concretas, para grupos homogéneos de usuarios cuyo origen y destino es un centro público. Esta modalidad supone emplear un mismo vehículo para transporte general, es decir, para cualquier persona, y para transporte especial.

La implantación de este tipo de transporte colectivo integrado es especialmente atractiva en el ámbito educativo, ya que es en donde mayor margen de acción existe frente a otras opciones, menos habituales y extendidas tanto en número como en cobertura territorial, caso de los servicios sociales o los de salud. Su elección implica una notable mejora de la accesibilidad de la población a los servicios básicos en general, en la medida que representa una nueva oportunidad de viaje para la población rural, al permitir el ascenso y descenso de viajeros en una ruta que previamente era exclusiva del transporte escolar. Además, de llevarse a cabo junto con una reordenación de horarios que facilitase los trasbordos entre las líneas integradas y las regulares, se podrían extender las oportunidades de viaje hasta espacios más alejados, en particular, ya en ámbitos urbanos.

Una situación intermedia puede ser la de trabajar tan solo en el ámbito de la educación obligatoria, y crear rutas mixtas que fusionen el transporte de alumnos de infantil y primaria, y el de secundaria (Badía-Lázaro, 2016). De nuevo se consigue así un aumento de la ocupación de los servicios de transporte colectivo, en este caso pudiendo superar los posibles inconvenientes derivados de la integración abierta entre la población escolar y los usuarios de transporte público, como por ejemplo los derivados de la mezcla de niños con adultos en edad de trabajar, generalmente debido al comportamiento de los niños, pero también las preocupaciones de los padres sobre la privacidad y seguridad de sus hijos frente a extraños.

Sin embargo, esta integración “sectorial” presenta ciertas restricciones para su implantación, por la inadecuación de horarios y de lugares de destino entre ambos niveles educativos, siendo así solo fácil de implantar allí donde unos y otros coincidieran en el espacio y, más o menos, en el tiempo (es decir, en cuanto a horarios de entrada y salida). Es por ello que la implantación de estas rutas integradas “sectoriales” requiere un esfuerzo adicional de coordinación de horarios entre colegios e institutos de la zona para poder acomodar a los alumnos de diferentes niveles en el máximo número de viajes posible. Este esfuerzo adicional se presenta como más rentable de amortizar allí donde el tráfico de estudiantes es relativamente débil. En el caso de la provincia de Valencia esta situación se da, por ejemplo, en la comarca de El Rincón de Ademuz.

La mejora del transporte rural colectivo mediante las rutas escolares también puede ser resultado de integrar estas rutas con las líneas de tráfico regular en la red de transporte público general. Esta opción permite acabar con la segregación y debilitamiento de flujos de tráfico en áreas con una demanda débil y dispersa. En este caso, las empresas de transporte reservan una cantidad de plazas determinada (en coordinación con las administraciones educativas de la región), gracias a las que los escolares tienen siempre asegurado su desplazamiento hasta su centro educativo.

Este modelo de “reserva de plaza” presenta como principal ventaja el aprovechamiento de los servicios de transporte público preexistentes para movilizar a los alumnos sin necesidad de una ruta escolar y sin perjuicio para los mismos, aunque no suponen una mejora evidente para los usuarios del transporte público (más allá de garantizar la supervivencia del transporte en sí, al incrementar el número de usuarios y, por tanto, su ocupación). Por el contrario, se trata de un modelo relativamente difícil de implantar en educación infantil y primaria, ya que los estudiantes deben estar acompañados en todo el trayecto de un monitor.

5. TRANSPORTE A (LA) DEMANDA

Los modelos de integración de transporte público colectivo vistos en el apartado precedente cubren solo una pequeña parte de la demanda, por lo que aparte de su relativo potencial de expansión, no resuelven por completo las necesidades de movilidad actuales. De hecho existen otras formas o posibilidades complementarias, como es el caso de los sistemas de transporte a la demanda o transporte bajo demanda: el diseño de itinerarios de transporte público compartido, donde los niños pueden ir hasta la escuela y simultáneamente la población residente al comercio minorista; servicios de transporte personalizados puerta a puerta bajo la noción de la movilidad como servicio (MaaS) (Li y Voegelé, 2017); o, finalmente, servicios de coche compartidos para cubrir los viajes diarios a la actividad comercial, equipamientos sanitarios y otras necesidades básicas.

Reino Unido, Francia y Alemania cuentan con un mayor número de ejemplos de estos sistemas (Oña, 2010, en Badía-Lázaro, 2016:2). En España existe un menor número de estudios e iniciativas al respecto. El primer gran hito se identifica con la realización de una demostración de esta opción de transporte compartido en un área rural de la provincia de Orense. Su objetivo era la integración del transporte escolar y el de pasajeros en general, permitiendo que los adultos ocupasen las plazas vacantes, por lo que proporcionaba la oportunidad a los usuarios de desplazarse a los núcleos de servicios donde se localizaban los centros escolares. Se mejoraba así la reducida oferta de los servicios de transporte convencionales y, a la par, se incrementaban los beneficios de los operadores (ARTS, 2007). Este y otro tipo de actuaciones similares de carácter puntual fueron comunes a varias CC.AA. españolas a comienzos de siglo XXI, en especial en el sector noroccidental de la Península, caracterizado por el mayor envejecimiento y dispersión de la población rural. De hecho, el proyecto de mayor envergadura se corresponde con la puesta en servicio de un sistema de transporte a la demanda en amplias zonas rurales de Castilla y León (Delgado y Martínez, 2016).

En general, el sistema de transporte a la demanda responde a tres objetivos o necesidades: por un lado, las de los usuarios, que gracias a él disponen de transporte cuando se precisa allí donde no existen líneas convencionales o son insuficientes, garantizándose la prestación y rapidez al eliminar paradas innecesarias e informándose en tiempo real de cuándo será la llegada a cada núcleo. Por otro lado, se atiende a los operadores o empresas encargadas del transporte colectivo en el medio rural, pues ven reducidos sus costes por la optimización de los recorridos según las solicitudes y, además, aumentar el número de viajeros al mejorar el servicio, pudiendo asimismo adaptar el tipo de vehículo a los requerimientos concretos, lo que redundaría en la eficiencia del sistema. Y, por último, la administración, al analizar y controlar la calidad del transporte existente en el territorio y poder evaluar su eficacia y eficiencia.

El sistema de transporte a la demanda requiere de varios elementos: en primer lugar, un sistema de reserva de plaza por vía telemática o telefónica, a implantar por la administración de forma directa o indirecta, en el que se registran las reservas con, al menos, veinticuatro horas de antelación, abonándose el coste por parte del usuario al comienzo del viaje⁶. En segundo lugar, un sistema de control que permita disponer de información en tiempo real sobre la evolución y estado del servicio (hora de llegada del vehículo, plazas libres disponibles –sin reserva–, y posibles incidencias), y transmitirla entre operador, usuarios y administración (telemáticamente mediante apps al teléfono móvil⁷ y/o vía terminales instalados en las paradas). Tanto el sistema de reserva de plaza como el de control de la información se suelen organizar alrededor de un Centro Virtual de Transporte a la demanda (CVTD), a cargo de la administración correspondiente. Y, en tercer lugar, una adaptación del sistema a las necesidades del territorio, teniendo en cuenta los horarios de centros de servicios como los educativos, los sanitarios, los administrativos, los comerciales, etc., así como facilitar la intermodalidad con otros servicios de transporte (Delgado y Martínez, 2016).

Una de las principales variables a considerar para el trazado de las rutas a la demanda es el modelo de poblamiento rural y, en especial, la distribución de los núcleos de población menos habitados, que son también los más envejecidos y donde con mayor intensidad se sufre la carencia de servicios, incluidos los del transporte regular. En cada ruta ha de existir un núcleo de referencia con los equipamientos y dotaciones suficientes para satisfacer las necesidades de esa población, por lo que se intenta que coincidan con los centros de servicios más desarrollados (por ejemplo, cabeceras comarcales), conformando en torno a ellos las Zonas de Transporte a la Demanda (ZTD)⁸. No obstante, y en áreas de escasa población, estas cabeceras pueden recaer en localidades de reducida entidad, pero con unos servicios mínimos asegurados, lo cual contribuye asimismo a su mantenimiento (Delgado y Martínez, 2018). En ocasiones, con tal de facilitar el diseño de las rutas a seguir por el transporte a la demanda, se emplean las Zonas Básicas de Salud, atendiendo así a las demandas más habituales del principal perfil de población existente en los espacios rurales que, además, es el que más dificultades de desplazamiento suele presentar⁹.

⁶ Los primeros servicios de transporte a la demanda se contrataban *off-line* mediante reserva previa con un margen de tiempo establecido. Posteriormente se fueron introduciendo las nuevas tecnologías *on-line* que permiten flexibilizar aún más el servicio, utilizar el tipo de vehículo más adecuado (minibuses, taxis, etc.) e informar en todo momento al viajero.

⁷ Quizás este sea uno de los puntos débiles más importantes, dado que en medio rural todavía hay bastante población que tiene problemas para emplear teléfonos móviles y, por tanto, acceder a las oportunidades que ofrece este tipo de transporte; bien por no dominar la tecnología que supone el móvil y/o la app a emplear, bien porque la brecha digital sigue siendo una realidad presente en muchas áreas rurales españolas.

⁸ Los sistemas basados en concesiones lineales presentan disfunciones importantes que impiden un aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, lo que repercute en un peor servicio a la población y un mayor coste económico (Badía-Lázaro y Climent-López, 2019). De ahí que resulta clave lograr la implantación y gestión de un enfoque zonal, que permite organizar de forma flexible y coordinada los distintos transportes colectivos, en este caso, las líneas de autocar. La jerarquización de rutas, la elección de nodos estratégicos y el recurso sistemático a transbordos con horarios coordinados crea así, nuevas oportunidades de viaje para las personas, reforzando destinos ya existentes y creando otros nuevos, con un ahorro considerable de kilómetros y costes de explotación (Carbonell-Aleman, 2018).

⁹ Cabe señalar que la configuración del mapa sanitario valenciano, que organiza las Áreas de Salud y, por ende, las Zonas Básicas de Salud, ofrece una delimitación geográfica propia y específica, que no se corresponde, ni tiene en cuenta, otras demarcaciones geográficas, administrativas o naturales. Esta diferenciación explica parte de las deficiencias existentes en la coordinación e integración entre los servicios educativos, sanitarios y sociales, lo que dificulta en parte la rentabilidad de organizar un modelo de transporte a la demanda siguiendo un único mapa o esquema espacial (Escribano, 2010).

En todo caso, estamos ante un sistema flexible en su diseño y organización espacial con el que poder priorizar, en función del contexto económico, político y/o sociodemográfico, las distintas demandas de movilidad a atender, prevaleciendo así los desplazamientos debidos a la necesidad (servicios públicos en general, abastecimiento, etc.) sobre los vinculados al ocio y recreativos. En realidad, esta posibilidad no hace sino que restar eficacia, ya que limitar las posibilidades de un modo de prestación a la demanda tan solo contribuye a incrementar las carencias y necesidades insatisfechas de la población potencialmente beneficiaria (Delgado y Martínez, 2016).

6. MOVILIDAD ALTERNATIVA EN AUTOMÓVIL: TAXI RURAL, VTC (VEHÍCULOS DE TURISMO CON CONDUCTOR), CARSHARING Y CARPOOLING

Más allá del transporte a la demanda y los formatos de transporte público recogidos en las secciones anteriores, existen otros modelos muy dispares entre sí en cuanto a naturaleza, organización e incursión en los espacios rurales, pero que tienen como denominador común una naturaleza colectiva y el empleo del automóvil como principal medio de transporte. Entre ellos, el taxi evidencia una presencia y trayectoria más amplia y constante en el tiempo. Sin embargo, este hecho no garantiza que sea una opción de movilidad consolidada y libre de problemas. Al contrario, al igual que el transporte colectivo en autobús, como servicio a la población experimenta los mismos problemas que este, tanto en relación a las características demográficas y geográficas del medio rural (población escasa y dispersa), como a la competencia del vehículo privado y los elevados costes de funcionamiento, difíciles de amortizar por la escasez de la demanda real. Es más, incluso presenta una serie de problemas o resistencias propias a su naturaleza para un funcionamiento ágil y coherente con la realidad geográfica de los espacios rurales, ya que a priori, el número de licencias de taxi existentes en un territorio dado se establece en función de su volumen de población del mismo. O como estas se obtienen evidenciando la profesionalización de los propietarios de las mismas, con el coste económico que supone para el implicado (Delgado y Martínez, 2016).

Las administraciones con tal de ajustar la organización de las licencias a la realidad rural, por ejemplo, flexibilizan este y otros criterios cuando las características geográficas, demográficas o económicas de la zona lo justifican, o bien en ausencia de servicios colectivos que cubran la demanda existente. Esto abre la posibilidad a que el servicio de taxi se preste en vehículos más grandes que un turismo convencional (lo habitual), y superen el tamaño de cinco plazas para lograr así una mayor capacidad de transporte (hasta nueve plazas), incluyendo entre ellas con frecuencia la oferta para personas con movilidad reducida. Otras adaptaciones posibles son el inicio de los servicios de transporte en municipios distintos al que se encuentra domiciliada la licencia, la contratación por plaza y el transporte mediante itinerarios y horarios preestablecidos (aunque sea solo de manera ocasional y no reiterada, con tal de no hacer la competencia a otras modalidades de transporte público colectivo). Es decir, el taxi se convierte temporalmente en un “autobús”. Esta medida permite una prestación más sostenible del servicio de taxi en términos económicos y ambientales, al incrementar sensiblemente su demanda, reducir el gasto en energía o facilitar la introducción de la propulsión eléctrica; aspectos todos ellos que contribuyen a la contención de los costes finales que experimentan los propietarios de las licencias de taxi.

Dadas las dificultades de los profesionales dedicados únicamente al servicio de taxi, ciertas legislaciones autonómicas con un desarrollo más amplio y específico (como la castellano-leonesa) permiten que titulares de contratos de transporte regular de uso general puedan emplear automóviles de turismo para mantener una oferta suficiente de transporte público en los espacios rurales, mediante la fórmula de Vehículos de Turismo con Conductor (VTC) (García, 2020). Se consigue así disponer de un servicio de transporte de dimensiones reducidas y ajustado a una escasa demanda y a una orografía en ocasiones complicada para vehículos voluminosos, al igual que el taxi, pero que se aleja de la rigidez en torno al sistema de licencias de taxi. Asimismo, al estar más avanzada la tecnología de propulsión eléctrica en el segmento de los turismos que en la de los autocares (y por tanto, de nuevo, resultar relativamente más barata), permite reducir dos de los costes más importantes de los operadores que atienden las demandas de movilidad rural: la inversión en vehículos (más económicos cuanto más pequeños) y el combustible. Esta alternativa se acerca más a la realidad de los servicios de movilidad ofrecidos por las plataformas habituales VTC de los espacios urbanos, entre otras, UBER, CABIFY y LIFT; relativamente ausentes en el medio rural por el escaso atractivo (económico) que supone atender a una población escasa y dispersa.

Cuadro 2. Ejemplo de taxi rural: ‘RuralTaxiCastellon’

RuralTaxi es una iniciativa privada que surge para dar respuesta a la necesidad de desplazamiento de la población de Castellón, primero del área metropolitana de Castellón (zonas interurbano), y luego del conjunto de la provincia, en particular, las zonas rurales. De este modo, se pretende dar servicio no solo a la población autónoma, sino también a dependientes a través de un transporte público adaptado (no gratuito ni subvencionado): personas mayores y/o con discapacidad. Para ello, la empresa cuenta con diversos vehículos, con distinta capacidad, siempre con conductor profesional, para personas individuales o grupos de hasta ocho personas máximo o cinco más dos personas con diversidad funcional.

Está situado en La Pobla de Tornesa, en el medio rural. El origen de la empresa radica en Plan de Revitalización de las Comarcas de Interior de la Generalitat Valenciana, comenzando su actividad en 2008, y ofreciendo servicio 24/24 y 7/7. Sus tarifas se vinculan por el viaje/trayecto, no por persona, de modo que cuanto más lleno vaya, más rentable resultará a sus ocupantes.

Resuelve las necesidades de las personas mayores y/o con discapacidad, que no tienen opción para desplazarse hasta los centros de servicios, si no es mediante la solidaridad de sus vecinos y/o familiares con automóvil. Pero también posibilita que los jóvenes puedan desplazarse por las noches o fines de semana a lugares de ocio fuera de sus localidades. Ofrece, además, otro tipo de servicios: traslados nacionales, servicios a aeropuertos, eventos familiares (bodas), despedidas de soltero, hoteles, excursionistas, etc.

Para hacer uso de él (reserva) se puede enviar un email a una dirección electrónica, contactar a través del formulario existente en su web, o llamar a un número de móvil. Se puede solicitar en el mismo momento, y cancelar sin ninguna penalización.

RuralTaxi tiene convenios de cooperación con el IVAJ, SAUJI, y algunas asociaciones de discapacitados, ADEC, ACUDIM, FUNDACION ISONOMIA, e incluso con publicaciones como es la revista Pueblos de Interior. RuralTaxi se ha integrado en una asociación de taxistas rurales que permite poner en marcha una red de servicios para todos aquellos municipios carentes de transporte y además se invita a que aquellos que deseen poner en marcha dicha iniciativa en su municipio, se una a la asociación, desde donde se trabaja por el desarrollo y mantenimiento de los pueblos.

Fuente: Clotteau (2014) y RuralTaxiCastellon.

La difusión de automóviles eléctricos contribuye a la aparición de una nueva modalidad de transporte colectivo en medio rural con amplio recorrido en los espacios urbanos: el préstamo de vehículos (*carsharing*). En España una de las iniciativas más extendidas a favor de este tipo de movilidad rural proviene del fabricante de

automóviles Hyundai, algo llamativo en tanto en cuanto es una empresa que en última instancia se dedica a la venta de vehículos particulares¹⁰. Esta propuesta se organiza a través del programa “VIVE”, que ofrece un servicio de coche compartido eléctrico¹¹. Cualquier municipio de menos de 10.000 habitantes puede solicitar este servicio a partir del concesionario Hyundai más cercano. Este se encarga de todo el soporte, funcionamiento y mantenimiento, habilitando un punto de recarga de energía eléctrica en la localidad que se adhiere al programa, y que sirve asimismo como lugar de entrega y recogida del vehículo. Se trata de un sistema abierto a todo el público (a través del uso de una app específica), si bien los desplazamientos están acotados a un radio de 150 kilómetros alrededor del municipio en cuestión, que funciona así como base o punto de referencia¹².

El carácter incipiente de esta modalidad de transporte impide aún valorar su adecuación real a las características socioeconómicas de los espacios rurales, y por tanto su uso efectivo. Sus potenciales usuarios, población privada de vehículo propio, esto es, caracterizada por problemas de movilidad debido a los escasos recursos económicos de que disponen, y/o familias con necesidad de más de un automóvil particular en momentos puntuales; son precisamente quienes más dificultades tienen para hacer uso de él debido, precisamente, a su coste. Es decir, esta modalidad de transporte representa un nuevo gasto a incorporar en la economía familiar, la cual debe para hacer uso de ella, disminuir o eliminar el consumo de otros bienes y/o servicios igualmente necesarios. De forma similar, no toda la población con dificultades para desplazarse por el territorio puede hacer uso de esta opción en tanto que requiere disponer de carné de conducir, comprender el uso de aplicaciones móviles que habilitan el acceso al vehículo a alquilar, y de unas condiciones fisiológicas mínimas para poder conducir con seguridad el mismo. De este modo, jóvenes, población sin permiso de circulación (entre los que se encuentra también la población extranjera) y personas mayores (por dificultades inherentes al proceso de envejecimiento) quedan, en realidad, al margen de los servicios de préstamo de vehículos.

Una de las posibles opciones con la que hacer frente a un reducido empleo del servicio por parte de sus potenciales usuarios es la posibilidad de establecer tarifas diferenciadas según perfiles socioeconómicos, discriminando positivamente a la población con escasos ingresos, a las familias numerosas, a los empadronados en el municipio, a empleados públicos (del ámbito educativo o sanitario, por ejemplo), a usuarios de otros medios de transporte público colectivo, etc.; siendo posible el solapamiento de posibilidades y, por tanto, la obtención de mayores ventajas económicas para su uso. Unas ventajas que pudieran así convertirlo en la primera opción de movilidad incluso para residentes propietarios de automóvil particular.

Aun así, no se puede negar que se trata de una alternativa relativamente económica a la propiedad de un automóvil particular, sobre todo para aquella población que cumple los requisitos para hacer uso del servicio y, por el contrario, no requiere emplear

¹⁰ Esta es una práctica casi habitual en Europa, puesto que las principales empresas que ofrecen servicios de *carsharing* en espacios urbanos son filiales de empresas de fabricación de automóviles; por ejemplo, Car2go de Daimlers, DriveNow de Volkswagen y Enjoy de Fiat. De este modo, la promoción de su propio automóvil se considera un valor agregado a las ganancias comerciales (Rotaris y Danielis, 2018).

¹¹ A principios de 2021 el programa está presente en 30 municipios, si bien el objetivo es alcanzar a finales del mismo año las 80 localidades. Más información en: <https://movilidadelectrica.com/hyundai-vive-se-extiende-por-espana-rural/>

¹² El *carsharing* es principalmente una opción de transporte orientada a corto plazo (unas horas al día) y corta distancia de un automóvil alquilado, mientras que el alquiler de automóviles se destina a usos de mayor distancia y varios días (Rotaris y Danielis, 2018).

constantemente el vehículo privado. Sin olvidar las ventajas medioambientales que conlleva esta oferta de movilidad compartida: disminuye el consumo de hidrocarburos al sustituir estos por energía eléctrica, y permite reducir en número de propietarios de automóviles, de manera que estos pueden a su vez priorizar sus desplazamientos en vehículo para resolver problemas de accesibilidad a servicios localizados a medias y largas distancias, y reducir así otro tipo de impactos sobre el territorio (emisiones, congestiones, etc.) (Higginbotham, 2000).

La última de las modalidades de transporte en automóvil que diferenciamos, es la más arraigada y extendida en los espacios rurales, por su sencillez, comodidad, eficacia y coste para los beneficiarios. Se trata del uso compartido de los vehículos particulares (*carpooling*). Un hecho que encuentra explicación, por un lado, en la enunciada falta de transporte público (o inadecuación de su oferta a las necesidades de la población) y/o inviabilidad (económica) de las alternativas existentes a este, y por otro lado, a las relativamente intensas relaciones familiares y/o sociales (por vecindad, amistad, etc.) que perviven en la interacción de las comunidades rurales. Los acuerdos entre particulares para que un mismo desplazamiento responda a los intereses de varias personas, en particular cuando coinciden los destinos, son así relativamente comunes.

Dada la relación de solidaridad y dependencia inherente a esta movilidad, solo se presenta como una opción real en función de: i) la disponibilidad de vehículo y su uso en el entorno del interesado (convirtiendo la composición de los hogares y la relación entre generaciones en factores determinantes de las posibilidades de movilidad), y ii) la buena voluntad de sus propietarios, en particular, por los costes de oportunidad y (sobre)dedicación que supone en ocasiones. Por ejemplo, ciertos perfiles de población muestran exigencias y condicionantes de movilidad muy específica, que difícilmente coinciden con la de otras personas. Es el caso de los jóvenes que viven en zonas rurales poco pobladas y que suelen requerir numerosos desplazamientos entre su domicilio y sus lugares de ocio, afición, etc. En este contexto, las propuestas de transporte compartido se desarrollan en función de una demanda muy particular. Y esta suele ser atendida por parte de las mujeres (madres y/o cabezas de familia) que disponen de vehículo particular. En consecuencia, la libertad que a priori les aporta este hecho termina por convertirse en un elemento más que refuerza los roles de género, condicionando las (exiguas) opciones de desarrollo social y/o laboral-profesional que tienen las mujeres rurales (CMR, 2009; Aldrey et al., 2012; Oliva y Camarero, 2019).

Junto a este transporte compartido apoyado en relaciones de amistad, vecindad y/o consanguinidad, recientemente se abren otras opciones “colaborativas” apoyadas en la movilidad de personas con las que no existe relación previa alguna, gracias a los dispositivos móviles y los programas o plataformas digitales de intercambio de información en tiempo real. Aparecen así comunidades de movilidad rural entre población que requiere desplazarse y propietarios de vehículos privados que consideran oportuno ocupar las plazas libres que se dan en los trayectos que realizan. La propuesta no es exactamente nueva, pues existen iniciativas similares desde hace unos años, si bien orientadas principalmente a los desplazamientos entre grandes centros urbanos de media y larga distancia (entre capitales provinciales y/o autonómicas)¹³. La novedad de algunas de las nuevas plataformas¹⁴ radica en su voluntad específica de atender a la población del medio rural, y además, a diferencia de otras, de trabajar en coordinación con las

¹³ Algunos de los ejemplos más conocidos en España son Blablacar y Amovens.

¹⁴ Es el caso de “rurap”, empresa que se describe como la única enfocada 100% en la movilidad rural, luchando contra la despoblación y el Reto Demográfico.

administraciones locales, a las que se les ofrece planes de sensibilización e información mediante los que llegar a más potenciales beneficiarios (Marco y Soriano, 2020).

7. LA MOVILIDAD PERSONAL: DE BICICLETAS A PATINES ELÉCTRICOS Y SIMILARES

El desarrollo de propuestas eléctricas para la propulsión de automóviles también incluye a otro tipo de vehículos ampliamente difundidos en la sociedad actual, pero que hasta hace poco tiempo quedaban ligados únicamente a actividades lúdicas y/o deportivas: bicicletas, patinetes, monociclos, etc. En cambio, y en particular en entornos urbanos, estos vehículos han adquirido un uso distinto, complementario en todo caso a los anteriores, que busca responder las necesidades de movilidad para el acceso al trabajo, al consumo servicios en primera persona (compras, formación, trámites presenciales con las administraciones, etc.), o el traslado de terceros a estos (como pudiera ser llevar a los hijos al colegio). Además, a un coste inferior al de otros modos de desplazamiento y, gracias a la energía empleada, de forma medioambientalmente más sostenible.

Estos vehículos, tanto en su vertiente de propulsión muscular como eléctrica, se plantean en ocasiones por parte de determinados actores y colectivos, como posibles alternativas con las que resolver los problemas de movilidad de ciertos perfiles de población residente en los espacios rurales. Sobre todo, lógicamente, los que permiten desplazamientos con menos esfuerzo al contar con motores eléctricos, y conocidos como Vehículos de Movilidad Personal (VMP)¹⁵. Sin embargo, estos son de compleja aplicación, pues la normativa sobre tráfico vigente en España les prohíbe la circulación en vías interurbanas, travesías, autopistas, autovías o túneles urbanos. Esto es, solo se pueden destinar a los desplazamientos en un mismo núcleo urbano. En consecuencia, la principal ventaja que aportan para desplazamientos fuera de este sobre los vehículos no-eléctricos (velocidades más constantes y sin apenas esfuerzo físico), como las bicicletas tradicionales, se ven anuladas. Y esto ocurre con cierta frecuencia, puesto que son numerosos los casos en los que las actividades económicas o polígonos industriales, e incluso las estaciones de acceso a otros tipos de transportes colectivos, se emplazan fuera de los núcleos urbanos o bien solo resultan accesibles mediante desplazamientos por travesías.

Las bicicletas tradicionales, por su parte, tienen otros inconvenientes para convertirse en una alternativa generalizable frente a otros medios de transporte. A las relativamente amplias distancias que cabe recorrer para acceder a ciertos servicios, se une la baja velocidad media que se suele alcanzar con su uso y, en ocasiones, las dificultades de la orografía y/o la climatología propia de las zonas montañosas y/o del interior peninsular. En consecuencia, solo resulta una opción atractiva en territorios planos con condiciones climáticas favorables y donde es necesario desplazarse solo distancias cortas, esto es, entre los 400 y 1.500 metros (Heinen et al., 2013; Jacquin, 2021). Esto, siempre y cuando existan ciertas garantías de seguridad vial para desplazarse en este medio de transporte. Si no existe una vía habilitada expresamente para ellos (un carril bici, por ejemplo) los ciclistas deben ajustarse a las características de la carretera por la que circulan (nunca rebasando los 45 km/h, que es la velocidad máxima a la que pueden circular las bicicletas). Si van por vía urbana, deberán hacerlo pegándose lo máximo posible a la derecha de la calzada, a una distancia tal que puedan ser adelantados con facilidad sin

¹⁵ Vehículos de una o más ruedas dotados de una única plaza y propulsados exclusivamente por motores eléctricos que pueden proporcionar una velocidad máxima por diseño comprendida entre los 6 y los 25km/h.

estar tan pegados al borde de la carretera como para que su propia marcha corra peligro. La misma premisa se exige cuando se saca la bicicleta a una vía interurbana, con la diferencia de que en estos casos es obligatorio circular por el arcén en caso de haberlo. Y esto tampoco es garantía de seguridad para el usuario de este medio de transporte, ya que es habitual, más aún en los espacios rurales, la inadecuación de las infraestructuras viarias dada la estrechez generalizada de las carreteras y/o caminos, la existencia de intersecciones (en ocasiones, con escasa o nula visibilidad) y rotondas que no son adecuadas para el uso de la bicicleta.

Para que el cambio modal del automóvil particular a la bicicleta sea posible en zonas poco pobladas, se hace necesaria la implantación de un verdadero “sistema ciclista” que integre instalaciones viales seguras (Figura 2), estacionamiento específico (no solo al aire libre), posibilidades de llevar la bicicleta en el tren o el autobús para realizar viajes multimodales, y servicios asociados a las características de estos vehículos: talleres de reparación, formación y/o promoción (alentando su uso), escuelas de ciclismo, etc. Sin olvidar la necesidad de trabajar en modificar la percepción generalizada que la sociedad actual aún tiene sobre este medio de transporte y las distintas infraestructuras que permiten su uso, como vías para la práctica del deporte u ocio-turismo.

Figura 2. Ejemplo de plataforma para la circulación de bicicletas y/o MVP entre los municipios de Vilafamés y la Poble de Tornos (Castellón)



Fuente: El Periódico Mediterráneo (Construyen un carril bici para conectar Vilafamés con la Poble Tornos, 10/02/2021).

8. LA DIGITALIZACIÓN DEL ACCESO A LA MOVILIDAD DE PERSONAS Y DE MERCANCÍAS

Muchas de las propuestas de movilidad recogidas en los apartados anteriores, como alternativa a los desplazamientos en vehículo particular, encuentran apoyo e incluso renovado impulso en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC).

Estas son, en realidad, las que han permitido diversificar las posibilidades de transporte existentes hasta hace poco tiempo en los espacios rurales. No solo la extensión de la cobertura o su evolución en capacidad de datos transmitidos e intercambiados, sino también por la generalización de dispositivos móviles cada vez más versátiles y baratos, y la mejora de los programas informáticos de gestión, organización, e interacción con y entre usuarios.

Sin embargo, las TIC no son ninguna panacea o solución total al problema del transporte en el medio rural y/o al acceso a ciertos servicios y/o bienes básicos por dos sencillas razones (distintas pero complementarias, lo que limitaría más aún su carácter resolutivo) (Arranz-López et al., 2020): i) no llegan por igual a los diferentes perfiles de población que encontramos en los espacios rurales; ii) no consiguen estar presentes de forma constante y continua en el espacio, apareciendo así vacíos o “zonas grises” (sin suficiente dotación)..

En el primer caso, no podemos obviar que pese al notable desarrollo, asimilación y empleo de las TIC por parte de la sociedad actual para todo tipo de acciones cotidianas (particularmente a partir de la crisis del COVID19), la realidad diaria para muchas personas conlleva aún ciertos trámites y/o demandas que solo encuentran solución en la interacción material entre personas, por lo que la accesibilidad física a ciertos trabajos, servicios y equipamientos continúa estando vigente. Una realidad todavía más evidente si cabe cuando nos referimos a ciertos perfiles de población, como las personas mayores y/o con discapacidad, para las que pese a los avances en el diseño y uso de los dispositivos electrónicos (como terminales e interfaces adaptadas), su empleo presenta ciertas dificultades; bien porque nunca hayan utilizado internet o un *smartphone*, bien porque aun conociendo estos, hayan de enfrentarse a la relativa complejidad que pueda suponer algo tan “sencillo” como reservar una plaza en un vehículo compartido o taxi a través de una aplicación determinada en constante actualización y cambio.

En el segundo caso, a pesar de los planes y programas de “extensificación” de la red desarrollados por las administraciones públicas en distintos momentos, las TIC siguen enfrentándose a un problema de cobertura espacial, en la medida que no todo el medio rural cuenta con servicio de forma continua y/o constante en el espacio. Son así numerosas las situaciones en las que (i) la calidad del servicio de internet se ve periódicamente afectada por averías, (ii) este ofrece una capacidad de intercambio de datos o uso limitada que desincentiva su empleo, ante la ineficacia del servicio en sí, o (iii) simplemente no existe de modo alguno.

En consecuencia, todo el potencial relacionado con el uso progresivo de las TIC no tanto para el acceso de la población a los bienes y/o servicios, sino para que estos sean los que “accedan” a los habitantes de los distintos espacios rurales, sean estos particulares o empresas, se ve hipotecado. Es decir, la movilidad inversa¹⁶, que caracteriza cada vez más a las sociedades occidentales actuales, en donde las mercancías y los servicios se desplazan hacia los consumidores, apenas presentaría margen de implantación, pese a ser una de las principales opciones para garantizar la sostenibilidad rural (Oliva y Camarero,

¹⁶ Entre las opciones en desarrollo se diferencian dos posibilidades: vehículos automatizados, y robots de servicio (Hough y Rahim, 2018). La primera modalidad conlleva el empleo de vehículo automatizado, que combina hardware y software tanto a distancia como a bordo, que realiza una función de conducción, con o sin un humano que supervise activamente el entorno de conducción. Si se prescinde del conductor, se reduce un importante coste fijo que puede ser dedicado a otra variable clave en el servicio. La segunda modalidad recurre al uso de drones o robots que, además, permite gestionar las entregas de paquetes personales en el tiempo; es decir, la entrega robotizada a través de un dron o un coche puede producirse mientras se está fuera del domicilio particular.

2019). Es más, por las características propias de los espacios rurales (lejanía, baja densidad, dispersión del hábitat, etc.) la prestación de servicios a domicilio resulta básica para evitar los procesos de despoblación y despoblamiento. De hecho, un papel importante en la condición de ciudadano rural se produce por la capacidad de recepción de servicios; por ejemplo, correo y paquetería, consultas médicas, comercio, formación, ocio y cultura, atención social, etc. Las nuevas aplicaciones tecnológicas en campos como la educación, los trámites administrativos, los diagnósticos médicos, la impresión 3D y la entrega mediante drones, anuncian enormes posibilidades para evitar desplazamientos no solo innecesarios, sino en ocasiones, irrealizables para algunos¹⁷.

Si hablamos exclusivamente de movilidad inversa, es cierto que no todo depende de las TIC. Por ejemplo, organizar el comercio minorista en torno a estas tecnologías requiere resolver diversos aspectos relacionados con la logística; para ello, serían necesarias acciones en distintas direcciones y sobre diferentes tipos de actores, desde la inclusión de los flujos de mercancías y desarrollo de la promoción y gestión logística en los planes de movilidad de las administraciones públicas, hasta la colaboración y cooperación entre los agentes del sector comercial, no solo ubicados en los espacios rurales sino también urbanos, mediante la que hacer viable económica y logísticamente el modelo TIC-comercio.

9. MEDIDAS TRANSVERSALES: SUBVENCIONES Y/O BONIFICACIONES TARIFARIAS

El despliegue de las distintas modalidades y alternativas de movilidad rural que se están llevando a cabo en la actualidad (transporte a demanda, *carsharing*, *carpooling*, movilidad personal, movilidad inversa, etc.), marcarán en gran medida el futuro de muchos espacios y colectivos rurales. Pero todas ellas tienen mayor o menor recorrido en función del apoyo económico que reciban por parte de las administraciones públicas, y del diseño y organización tarifaria que ofrezcan a sus potenciales usuarios. En el primer caso, las subvenciones al transporte en el medio rural tienen un dilatado y largo recorrido. De hecho, desde aproximadamente 1960 se presentan como la solución más recurrente al problema persistente de financiación que caracteriza a los servicios de autobús y ferrocarril. Hasta esa fecha, el recurso tradicional era la subvención cruzada, mediante la cual se compensaban los déficits de las rutas e itinerarios rurales poco frecuentados con los beneficios de otros sectores, como los servicios urbanos o interurbanos, los alquileres y excursiones privadas y los contratos escolares. Con el paso del tiempo, estos sectores rentables se han ido reduciendo, lo que ha aumentado la presión sobre las rutas poco rentables. Como resultado, la subvención externa de los fondos públicos se considera normalmente como indispensable para la supervivencia de esta clase de transportes colectivos (Cuadro 3).

¹⁷ Un buen ejemplo de la dificultad existente para la movilidad de determinados colectivos residentes en espacios rurales quedó de manifiesto durante el confinamiento domiciliario derivado del COVID19 (primavera de 2020). Durante los meses que duró este, en sus distintas modalidades, las redes sociales y sobre todo, las app de mensajería instantánea, como WhatsApp, Telegram y otras similares, permitieron que muchos habitantes, en particular población mayor, recibieran la solidaridad de vecinos con mayor libertad de movimiento y así, no quedar desabastecidos de alimentos básicos y otras provisiones de primera necesidad (energía, medicamentos, etc.), o simplemente, compañía (dado el incremento de la comunicación en tiempo real a través de plataformas como Skype, Zoom, etc.).

Cuadro 3. Taxi rural con fines médicos en Castellón: nuevas ayudas públicas al transporte colectivo

Se trata de una iniciativa pública promovida por la Diputación de Castellón (Comunidad Valenciana), en el marco de un programa de diversas medidas dirigido al medio rural y denominado REPOBLEM, y con un presupuesto inicial superior a los 300.000 euros. Se pretende mejorar y reforzar el acceso a la asistencia sanitaria de las personas mayores del medio rural (municipios de menos de 5.000 habitantes).

Los usuarios que quieran emplear este servicio han de contratar el desplazamiento con servicios públicos de transporte a nivel local (es decir, taxis locales), y estos taxis realizar el servicio de transporte desde el domicilio particular hasta los centros hospitalarios. Permite así un transporte a la carta, en la medida que se adapta a los horarios de cada usuario, resultando además cómodo porque se trata de un servicio puerta-puerta. Para ello, el usuario se pone en contacto con su ayuntamiento, quien hace de nexo con el taxi local (empresa), ayudándole a concertar hora y recorrido. Se trata de un servicio gratuito para los habitantes que no dispongan de vehículo propio o manifiesten la incapacidad de conducir, para la asistencia a consultas externas de centros hospitalarios o a los centros de optometría, revisión auditiva y odontología en municipios cercanos.

Quedan excluidos de esta ayuda el transporte cubierto por la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública, como urgencias médicas o tratamientos programados, así como los servicios de optometría, revisión auditiva y odontología ubicados en el municipio más próximo al de origen en caso de disponer de los mismos en el propio municipio del residente.

Los requisitos para solicitar la ayuda son: i) no disponer de vehículo propio; ii) adolecer de incapacidad temporal para la conducción de vehículos; iii) no disponer de licencia en vigor para la conducción de vehículo; iv) manifestar que ningún familiar o allegado puede asumir el traslado, por causa justificada, en la jornada y horario establecidos en la cita previa asignada (se debe rellenar una declaración responsable).

Las ayudas se resuelven por orden de petición y se otorgan hasta que se agote la consignación oportuna realizada por la Diputación de Castellón, o se finalice el año natural. En 2019 esta ascendía a 1.606,38€.

La solicitud individual para este servicio de transporte en taxi con fines médicos, es formulada por el interesado ante el ayuntamiento del municipio en el que figure empadronado, justificando la necesidad mediante la aportación de: 1) fotocopia del DNI; 2) citación previa al servicio médico de destino; 3) declaración responsable sobre la necesidad de acceso a un servicio de transporte discrecional en taxi con fines médicos; 4) presupuesto realizado por el titular del servicio de taxi que preste el servicio para conocer el impacto del servicio a prestar; 5) cualquier otra documentación complementaria que la entidad local colaboradora considere necesaria para la formalización de la solicitud y el otorgamiento de la subvención.

Tras el uso del servicio, el beneficiario debe aportar a su ayuntamiento: 1) acreditación documental de la efectiva asistencia al servicio médico que constituya el objeto del desplazamiento, expedida por el correspondiente centro médico, optométrico, audiológico u odontológico; 2) facturación acreditativa del coste económico del servicio de transporte discrecional prestado, emitida por el titular del vehículo taxi. La factura será emitida al ayuntamiento correspondiente, haciéndose constar en la misma el nombre y apellidos del usuario del servicio prestado; y 3) someterse a las actuaciones de comprobación a efectuar por la entidad colaboradora y otras que puedan realizar los órganos de control competentes.

Fuente: Diputación de Castellón (2018).

En numerosas regiones se ha recurrido a una política de subvenciones a las líneas que operan por debajo de unos umbrales mínimos de rentabilidad. Se reconoce así el importante papel que juegan esas empresas al prestar un servicio básico para la población del medio rural (asegurando la movilidad de las personas) con lo que contribuyen a mantener la vida en ciertas comarcas. Además, si se admite sin discusión la necesidad de subvencionar el transporte público en las ciudades (de hecho, las sumas más elevadas van destinadas a estos, frente a lo que en un principio se pudiera pensar), no debe extrañar a nadie que las subvenciones lleguen también al espacio rural. Sin embargo, es necesario que las subvenciones se acojan a los principios de transparencia, quedando así condicionadas a procesos de evaluación recurrentes en busca de la mayor eficiencia social, económica y medioambiental, evitando de este modo prácticas poco o nada

coherentes, como la pervivencia de servicios cuya ocupación fuera nula, pero que justificasen la concesión de ayudas económicas.

Si los problemas de rentabilidad económica se prolongan en el tiempo, una de las decisiones habituales con las que hacer frente a dicha situación es, junto a la reducción del número de servicios, el incremento de las tarifas. La premisa parte de concebir el comportamiento de la demanda, al tratarse de cautivos, de forma inelástica. Las investigaciones empíricas han demostrado que a corto plazo esto, en efecto, es así: la población tolera la nueva situación debido a la inexistencia de alternativas de que dispone y el carácter de servicio de primera necesidad. Sin embargo, a medio y largo plazo las consecuencias son muy negativas, ya que un sistema tarifario más caro lo único que provoca es la aceleración de la caída de la demanda, justamente en territorios donde su debilidad es ya manifiesta. Y precisamente lo que se pretende es justo el proceso inverso, sobre todo si tenemos en cuenta el ya mencionado valor social que tienen los servicios de transporte en zonas rurales.

Por ello también se propone la reorientación de parte de las ayudas económicas hacia la demanda, dejando así de estar dirigidas exclusivamente hacia la oferta. Las propuestas en esta línea son múltiples, y aunque con frecuencia constituyen un conjunto de medidas obvias, no siempre son una realidad. Por ejemplo, se promueve la aplicación de tarifas que beneficien a aquellos potenciales usuarios con una o varias características por las que ser discriminados positivamente: edad, sexo, autonomía personal, situación laboral, etc., o incluso en función de la franja temporal en la que fuera posible utilizar el servicio de transporte en sí, por ejemplo, promoviendo su uso con descuentos o tarifas gratuitas fuera de las horas punta de acceso al trabajo o en determinados momentos del día y/o de la semana, como pudiera ser así durante la noche y/o jornadas dominicales.

Lograr una oferta más atractiva de los transportes colectivos en medio rural, al igual que pasa en aquellos transportes destinados únicamente a los espacios urbanos y metropolitanos, tiene que ver con el uso del tiempo de transporte y su hibridación con el tiempo de trabajo (preparar una reunión por la mañana), el tiempo de ocio (jugar con el móvil), el tiempo personal (leer la última novela de Pérez Reverte o escuchar nuestra música favorita), el tiempo de compras (llenar la nevera o comprarla nueva ropa de temporada) y el tiempo social (mantener nuestras redes sociales virtuales) (Dodier, 2015). Los límites entre estas actividades son cada vez menos claros, tanto en el tiempo que empleamos en nuestros desplazamientos como en otros momentos de nuestra vida diaria. De ahí que los servicios telemáticos no solo sean determinantes para acceder a nuevas formas de movilidad, sino que incluso estas son cada vez más y mejor valoradas si posibilitan constantemente los flujos e intercambio de información (Stastná y Vaishar, 2017).

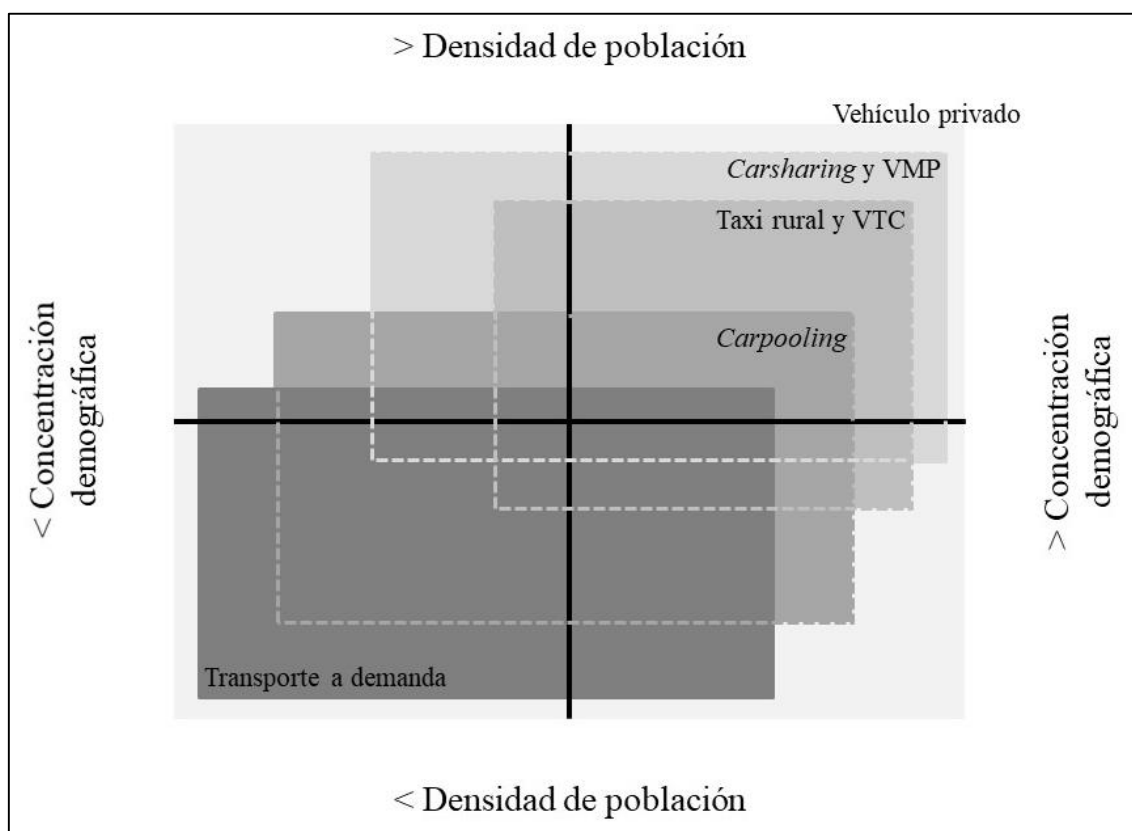
10. REFLEXIONES PRELIMINARES

El problema de la movilidad es en realidad un problema territorial, en tanto en cuanto los sistemas y opciones que la concretan son un medio para alcanzar otros bienes y/o servicios, que con frecuencia trascienden el ámbito estrictamente rural y conectan con el urbano. Incluso acotándose exclusivamente al primero, afectan a multitud de dimensiones (económicas, relacionales, de bienestar, de salud, de formación, etc.) y actores encargados de la gestión del territorio. Dada la función estructurante de los distintos tipos de movilidades (directa e inversa) para la accesibilidad al bienestar y los

criterios de equidad territorial y justicia espacial que deben guiar todo tipo de acciones con impronta sobre el territorio, cualquier propuesta que intente dar solución al problema del transporte rural, o cuanto menos pretenda atender al mayor número de demandas y necesidades insatisfechas, debe enfocarse desde una perspectiva de planificación integral dentro de los sistemas meso como son las escalas regionales y/o metropolitanas.

Cualquier acción para mejorar el transporte colectivo en zonas rurales pasa por lograr la convivencia de este con el vehículo privado. Esto ocurre porque el transporte rural o la movilidad rural derivan de la amplia generalización y uso constante del automóvil particular para una inmensa cantidad de acciones diarias, y porque el acceso a su propiedad es relativamente fácil de lograr desde el punto de vista económico. De ahí que más que plantear propuestas para eliminar el uso de este, resulte más relevante trabajar en acciones para combinar el automóvil con otras formas para desplazarse en medio rural, o desde este hacia los espacios urbanos más próximos. Los sistemas basados en estaciones intermodales podrían ser una posibilidad, pero no necesariamente similares a las de las áreas metropolitanas (caracterizados por grandes aparcamientos y la conexión con medios de transporte de carácter público, múltiples y regulares, como por ejemplo el metro). Una opción viable para contextos rurales consistiría en establecer puntos en los que disponer de servicios a la población (gasolineras, cooperativas, etc.) y medios de transporte alternativos al vehículo privado con los que realizar parte del trayecto para acceder a otros servicios: *carsharing*, puntos de encuentro para desplazamientos compartidos, paradas de servicios de transporte a demanda, etc. (Figura 3).

Figura 3. Espacios de predominio e interacción entre movilidades alternativas al vehículo privado



Fuente: elaboración propia partir del Foro Internacional del Transporte (ITF, 2021).

Paralelamente al fomento de las alternativas de desplazamiento y transporte, se plantea oportuno iniciar y consolidar un cambio de carácter cultural que incida en enfoques de movilidad que antepongan la salud personal (derivada por ejemplo de desplazamientos en bicicleta), el ahorro para la economía familiar (resultado del uso compartido de los automóviles), o simplemente la coherencia contra el despilfarro de recursos (como el solapamiento de líneas de transporte discrecional o escolar, con otras de carácter regular). Este cambio conectaría con los cinco elementos que definen la modernidad (o sociedad) líquida de Bauman (2002): emancipación, individualidad, tiempo/espacio, trabajo y comunidad. Cuando se conduce un coche, no es posible dedicarse a otras actividades, como la lectura, comprar o trabajar incluso antes de llegar al lugar de trabajo. De ahí que apostar (y emplear) nuevas modalidades de transporte puede permitir un nuevo uso del tiempo disponible. Así podemos entender que, entre las generaciones más jóvenes, esté decayendo el interés por disponer de un vehículo en propiedad. Aparte de resultar más económico pagar exclusivamente por el uso efectivo, existe una cierta aversión a este por considerar que el tiempo de conducción es un tiempo perdido (Viry y Kaufman, 2015).

Más allá de las cuestiones materiales de las oportunidades económicas y del acceso al bienestar, lo que realmente pone de manifiesto las brechas generacionales y la fuerte asimetría entre hombres y mujeres en las zonas de baja densidad y dispersión poblacional, es la dificultad de establecer, mantener y desarrollar proyectos vitales en las zonas rurales. Las políticas rurales deben mejorar el atractivo de estas zonas para el desarrollo de proyectos vitales. En relación con este objetivo, debe incluirse la transición de la movilidad. Esta transición debe considerarse dentro de la lógica, no sólo de gestión de los desplazamientos, sino también como un mecanismo clave para favorecer la igualdad de género y la diversidad generacional. La movilidad debe ser pensada y organizada con fines de conciliación, salud, educación, ocio, etc., que atiendan a los diferentes modos de vida. Sin embargo, al igual que la apuesta por la innovación y el desarrollo económico no ha podido frenar la despoblación y el declive rural, cabe suponer que la movilidad y la atención a la accesibilidad tampoco pueden garantizar el reequilibrio territorial. Aunque la situación inversa es más desalentadora. La inmovilidad repentina y repetida produce bolsas de marginalidad para grupos vulnerables, tales como ancianos, niños, inmigrantes y personas dependientes de la movilidad de otros. Pero, sobre todo, impide y ralentiza la llegada de los recién llegados. De este modo, descuidar las políticas de movilidad contribuye a la despoblación y al declive rural.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Actions on the integration of Rural Transport Services (ARTS) (2007). *Rural transport handbook. Final report.* Recuperado de: https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/20070228_145610_38413_ARTS_Rural_Handbook.pdf (06/10/2021).
- Aldrey, J. A., Pazos, M., y Rodil, X. (2012). Caracterización de la movilidad femenina en el ámbito rural gallego: el ejemplo de la comarca del Deza (Pontevedra). En R. Baena, C. Foronda, L. Galindo, A. García, A. M. García, B. García, I. Guerrero, J. Navarro, M. J. Prados, y J. C. Posada (eds.), *Investigando en rural* (pp. 63-70). Ulzama.

- Alloza, M., González-Díez, V., Moral-Benito, E., y Tello-Casas, P. (2021). *El acceso a los servicios en la España rural*. Documentos ocasionales nº 2122. Banco de España. Recuperado de: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosOcasiones/21/Fich/do2122.pdf> (06/10/2021).
- Arranz-López, A., Soria-Lara, J. A., y Badía-Lázaro, R. (2020). La accesibilidad a la actividad comercial minorista en áreas rurales y despobladas: diagnóstico y desafíos para la planificación. *Estudios Geográficos*, 81 (288), e030. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.202045.025>
- Badía-Lázaro, R. (2016). Las posibilidades de integración del transporte escolar y regular en Aragón. *Geographicalia*, (68), 1-24. https://doi.org/10.26754/ojs_geoph/geoph.2016681579
- Badía-Lázaro, R., y Climent-López, E. (2019). De concesiones lineales a contratos de gestión zonales: una propuesta para el transporte público interurbano de viajeros por carretera en Aragón. *Revista de Estudios Andaluces*, (38), 121-143. <https://doi.org/10.12795/rea.2019.i38.07>
- Bauman, Z. (2002). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica de España.
- Bel, G. (2010). *Espanya, capital París*. La Campana.
- Bell, M. M., y Osti, G. (2010). Mobilities and ruralities: an introduction. *Sociologia Ruralis*, 50 (3), 199-204. DOI: 10.1111/j.1467-9523.2010.00518.x
- Böcker, L., Dijst, M., y Prillwitz, J. (2013). Impact of everyday weather on individual daily travel behaviours in perspective: a literature review. *Transport Reviews*, 33 (1), 71-91. <http://dx.doi.org/10.1080/01441647.2012.747114>.
- Camarero, L., Cruz, F., y Oliva, J. (2016). Rural sustainability, inter-generational support and mobility. *European Urban and Regional Studies*, 23 (4), 734-749. <https://doi.org/10.1177%2F0969776414539338>
- Camarero, L., y Oliva, J. (2019). Thinking in rural gap: mobility and social inequalities. *Palgrave Communications*, 5 (95). <https://doi.org/10.1057/s41599-019-0306-x>
- Camarero, L., y Sampedro, R. (2008). ¿Por qué se van las mujeres? El continuum de movilidad como hipótesis explicativa de la masculinización rural. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (124), 73-105. <https://doi.org/10.2307/40184907>
- Carbonell-Alemany, M. (2018). Estudio y diseño de una red de transporte público interurbano en las comarcas de “L’Alcoià” y “El Comtat”. *3C Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 7 (1), 20-42. <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2018.v7n1e25.20-42>
- Clotteau, M. (2014). *Orientaciones para las políticas de movilidad sostenibles en zonas rurales y de montaña*. Proyecto Move on Green. EUROMONTANA. Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Programa Interreg IV C. Recuperado de: https://www.euromontana.org/wp-content/uploads/2017/08/Policy_Guidelines_Final_ES.pdf (06/10/2021).
- Comisión de Mujeres Rurales (CMR) (2009). Mejorar la movilidad rural desde la perspectiva de género. *Sustrari: revista agropesquera*, (88), 44-45. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3031307&orden=219954&info=link> (06/10/2021).

- Comisión Europea (2008). *Poverty and social exclusion in rural areas. Final study report*. Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Igualdad de Oportunidades. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=2087&langId=en> (06/10/2021).
- Comité de las Regiones (2014). *Opinion of the Committee of the Regions on 'Mobility in geographically and demographically challenged regions'*. Official Journal of the European Union, 2014/C 415/05. Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014IR1691&from=EN> (06/10/2021).
- Consejo Económico y Social (CES) (2018). *Informe 01/2018. El medio rural y su vertebración social y territorial*. Recuperado de: <http://www.ces.es/documents/10180/5182488/Inf0118.pdf/6d616668-0cb8-f58c-075b-2251f05dad9f> (06/10/2021).
- Consejo Económico y Social (CES) (2021). *Informe 02/2021. Un medio rural vivo y sostenible*. Recuperado de: <http://www.ces.es/documents/10180/5250220/Inf0221.pdf> (06/10/2021).
- Culliname, S., y Stokes, G. (1998). *Rural transport policy*. Oxford.
- Delgado, J. M., y Martínez, L. C. (2016). El transporte a la demanda como sistema de movilidad alternativo en áreas rurales de baja densidad demográfica el caso de Castilla y León. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (72), 195-220. DOI: 10.21138/bage.2337
- Diputación de Castellón (23 de septiembre de 2018). *Diputación pone en marcha su pionero Transporte Rural con Fines Médicos*. Diputación de Castellón. Recuperado de: <https://www.dipc.es/es/actualidad/diputaci-n-pone-en-marcha-su-pionero-transporte-rural-con-fines-m-dicos> (06/10/2021).
- Dodier, R. (2015). Innover dans la mobilité: une nécessité pour rendre les campagnes périurbaines habitables? *Géocarrefour: Revue de géographie de Lyon*, 90 (4), 297-306. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.9996>
- Escribano, J. (2010). Los servicios educativos y sanitarios en el desarrollo rural valenciano: principales problemas y posibles mejoras. *Geographicalia*, (58), 29-56. https://doi.org/10.26754/ojs_geoph/geoph.201058814
- Escribano, J. (2012). Servicios educativos y sanitarios elementales en el medio rural: percepción social e influencia sobre la calidad de vida. *Estudios Geográficos*, 73 (272), 35-61. DOI: 10.3989/estgeogr.201202.
- Foro Internacional del Transporte (ITF) (2021). *Connecting Remote Communities. Summary and Conclusions*. Roundtable 179, 23 y 24 de septiembre de 2019. Recuperado de: <https://www.itf-oecd.org/connecting-remote-communities-roundtable> (06/10/2021).
- García, H. (2020). La nueva Ley 9/2018 de transporte público de viajeros por carretera de Castilla y León: la accesibilidad y la movilidad en el entorno rural. *Revista jurídica de Castilla y León*, (52), 185-212. Recuperado de: <https://www.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionPublica/es/Plantilla100Detalle/1215245063566/Publicacion/1284997655065/Redaccion> (06/10/2021).
- Gutiérrez, J. (1988). Crisis y perspectivas de futuro en el transporte colectivo del medio rural. *Estudios Geográficos*, 49 (193), 559-580.

- Heinen, E., Maat, K., y Van Wee, B. (2013). The effect of work-related factors on the bicycle commute mode choice in the Netherlands. *Transportation*, 40 (1), 23-43. <http://dx.doi.org/10.1007/s11116-012-9399-4>.
- Higginbotham, B. (2000). *Carsharing. Increasing Rural Transportation. Options in the Great Central Valley*. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2034370 (06/10/2021).
- Hough, J., y Rahim, A. (2018). Future of rural transit. *Journal of public transportation*, 21 (1), 31-42. <http://dx.doi.org/10.5038/2375-0901.21.1.4>
- Jacquín, O. (2021). *Rapport d'information fait au nom de la délégation sénatoriale à la prospective (1) sur les mobilités dans les espaces peu denses en 2040: un défi à relever dès aujourd'hui*. Enregistré à la Présidence du Sénat le 28 janvier 2021. N° 313 du Sénat, sesión ordinaria de 2020-2021. Recuperado de: <http://www.senat.fr/rap/r20-313/r20-3131.pdf> (06/10/2021).
- Li, Y., y Voegelé, T. (2017). Mobility as a Service (MaaS): Challenges of Implementation and Policy Required. *Journal of Transportation Technologies*, (7), 95-106. DOI:10.4236/JTTS.2017.72007
- Marco, P. (2018). Las líneas de transporte público de viajeros en Castellón: 1909-1939. *Saitabi*, (68), 55-86. <https://doi.org/10.7203/saitabi.68.15654>
- Marco, P., y Soriano, J. (2020). Transporte público y despoblación en el medio rural: el caso del interior castellonense. *Cuadernos de Geografía de la Universitat de València*, (105), 29-50. <https://doi.org/10.7203/CGUV.105.18072>
- Milbourne, P., y Kitchen, L. (2014). Rural mobilities: connecting movement and fixity in rural places. *Journal of Rural Studies*, (34), 326-336. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.01.004>
- Nutley, S. (1998). Rural areas: the accessibility problem. En B. Hoyle. y R. Knowles (eds.), *Modern transport geography (second, revised edition)* (pp. 185-215). John Wiley & Sons Ltd.
- Nutley, S., y Thomas, C. (1995). Spatial mobility and social change: the mobile and the immobile. *Sociologia Ruralis*, 35 (1), 24-39. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.1995.tb00824.x>
- OECD (2006). *The new rural paradigm: policies and governance*. OECD Publications, Paris. Recuperado de: https://read.oecd-ilibrary.org/governance/the-new-rural-paradigm_9789264023918-en#page1 (06/10/2021).
- Oliva, J., y Camarero, L. (2019). Mobilities, accessibility and social justice. En M. Scott, N. Gallet, y M. Gkartzios (eds.), *The Routledge Companion to Rural Planning. A Handbook for Practice* (pp. 296-303). Routledge.
- Ortega, M. (2021). *El transport public per carretera a les zones rurals. L'oferta de l'autocar enfront de la demanda rural a la província de València*. Trabajo Final de Grado del Grado en Geografía y Medio Ambiente de la Facultad de Geografía e Historia, Departamento de Geografía, Universidad de Valencia. Defendido en julio de 2021. Tutores: Jaime Escribano Pizarro y Néstor Vercher Savall.
- R. D. (10 de febrero de 2021). *Construyen un carril bici para conectar Vilafamés con la Población Tornesa*. El Periódico Mediterráneo. Recuperado de: <https://www.elperiodicomediterraneo.com/comarcas/2021/02/10/construyen-carril-bici-conectar-vilafames-40569062.html> (06/10/2021).

- Rotaris, L., y Danielis, R. (2018). The role for carsharing in medium to small-sized towns and in lessdensely populated rural areas. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, (115), 49-62. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.07.006>
- Ruíz-Martínez, I., y Esparcia, J. (2021). Sinergias rural-urbanas: hacia un marco conceptual aplicado al área funcional de Valencia (España). *TERRA. Revista de Desarrollo Local*, (8), 579-604. <https://doi.org/10.7203/terra.8.21347>
- Soria, A. (10 de septiembre de 2021). *Camporrobles: nueve meses sin servicio ferroviario*. Levante-EMV. Recuperado de: <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/requena-utiel/2021/09/10/camporrobles-nueve-meses-servicio-ferroviario-57152888.html> (06/10/2021).
- Stastná, M., y Vaishar, A. (2017). The relationship between public transport and the progressive development of rural areas. *Land Use Policy*, (67), 107-114. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.05.022>
- Vercher, N. (2015). *Finançament territorial i infraestructures de transport al País Valencià*. Publicacions de la Universitat de València (PUV).
- Viry, G., y Kaufman, V. (2015). *High mobility in Europe: work and personal life*. Palgrave Macmillan.
- White, P. (2008). Rural public transport. En P. White, *Public transport. Its planning, management and operation (5th edition)* (pp. 160-177). Routledge.

ANEXO I. TIPO DE VEHÍCULOS Y CENSO DE CONDUCTORES POR SEXO, PARA LOS MUNICIPIOS DEL GAL RURABLE

			Vehicles Automòbils						Cens de Conductors		
Agrupacions LEADER 14-20	Comarques	Municipis	Ciclomotors	Motocicletes	Turismes	Furgonetes	Camions	Total	Homes	Dones	Total
7º Asociación para el Desarrollo Sostenible- Rurable	Requena-Utiel	Camporrobles	107 (10%)	62 (6%)	655 (60%)	98 (9%)	141 (13%)	1.093	428 (64%)	245 (36%)	673
		Caudete de las Fuentes	60 (9%)	48 (7%)	431 (66%)	38 (6%)	63 (10%)	656	284 (65%)	150 (35%)	434
		Chera	53 (11%)	46 (10%)	226 (48%)	53 (11%)	75 (16%)	466	197 (72%)	76 (28%)	273
		Fuenterrobles	55 (8%)	48 (7%)	390 (59%)	67 (10%)	83 (12%)	665	264 (66%)	133 (34%)	397
		Requena	1.128 (7%)	1.022 (7%)	10.248 (66%)	1.072 (7%)	1.730 (11%)	15.601	7720 (61%)	4920 (39%)	12.640
		Sinarcas	74 (7%)	63 (6%)	686 (63%)	141 (13%)	94 (9%)	1.089	427 (66%)	224 (34%)	651
		Utiel	773 (8%)	617 (6%)	6.223 (65%)	690 (7%)	1.043 (11%)	9.564	4536 (61%)	2894 (39%)	7.430
		Venta del Moro	155 (13%)	62 (5%)	654 (53%)	95 (8%)	194 (16%)	1.233	533 (69%)	239 (31%)	772
		Villagordo del Cabriel	40 (7%)	35 (6%)	399 (65%)	62 (10%)	68 (11%)	611	242 (68%)	113 (32%)	355
	Valle de Ayora Cofrentes	Ayora	584 (13%)	383 (8%)	2.440 (53%)	335 (7%)	657 (14%)	4.563	2179 (62%)	1325 (38%)	3.504
		Cofrentes	100 (11%)	87 (10%)	575 (63%)	63 (7%)	70 (8%)	914	312 (65%)	171 (35%)	483
		Cortes de Pallás	42 (6%)	48 (7%)	444 (61%)	73 (10%)	96 (13%)	725	215 (71%)	86 (29%)	301
		Jalance	108 (14%)	67 (9%)	405 (53%)	79 (10%)	93 (12%)	767	351 (71%)	145 (29%)	496
		Jarafuel	85 (12%)	69 (9%)	393 (54%)	63 (9%)	104 (14%)	733	294 (67%)	144 (33%)	438
		Teres de Cofrentes	133 (22%)	44 (7%)	309 (50%)	49 (8%)	74 (12%)	618	232 (68%)	110 (32%)	342
		Zarra	69 (20%)	10 (3%)	166 (49%)	38 (11%)	48 (14%)	340	154 (71%)	64 (29%)	218

Fuente: elaboración de Mar Ortega Pinilla a partir de los datos de la Dirección General de Tráfico (DGT) (2015).

ANEXO II. OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR MUNICIPIOS PARA EL GAL RURABLE (2021)

Agrupacions LEADER 14-20	Comarques	Municipis	Autocar	Anada					Tomada (ix de VLC)					Vegades passa dies Laborals
				Laborals	Dissabte	Diumenge i Festius	Apeador	Demanda	Laborals	Dissabte	Diumenge i Festius	Apeador	Demanda	
7º Asociación para el Desarrollo Sostenible-Rurable	Requena - Utiel	Camporrobles	No											
		Caudete de las Fuentes	Sí	7:10 / 14:40			L a V		13:45			L a V		3
		Chera	Sí	7:45 / 16:30	8:30		L a S		14:30 / 18:30	13:00		L a S		4
		Fuenterrobles	Sí	7:00 / 14:30				L a V	13:55				L a V	3
		Requena	Sí	6:30 / 9:00 / 13:15 / 18:45	8:45		L a S		11:45 / 14:30 / 15:45 / 20:00	13:30		L a S		8
			Sí	6:45 / 8:35 / 15:00	8:30 / 9:30 / 10:15 / 10:35 / 11:05 / 12:25 17:00 / 19:45		L a S		7:00 / 14:30 / 18:00	8:00 / 9:30 / 10:30 / 13:00 / 15:00 / 16:00/ 17:00/ 19:30	10:30 / 21:00	L a D		6
		Sinarcas	Sí	L a V (8:00) L, X, V (15:30)		16:15	LaV y D		L a V (17:30) L, X, V (11:30)		18:30	L a V y D		L a V - 2 L, X, V - 3
		Utiel	Sí	6:15 / 13:00 / 18:30	8:30		L a S		11:45 / 14:30 / 20:00	13:30		L a S		6
		Venta del Moro	No											
7º Asociación para el Desarrollo Sostenible-Rurable	Valle de Ayora Cofrentes	Villargordo del Cabriel	Sí	6:45 / 14:15				L a V	14:10				L a V	3
		Ayora	Sí	7:30			L a D		18:05			L a D		2
		Cofrentes	Sí	8:00			L a V		17:28			L a V		2
		Cortes de Pallas	Sí	7:30			L a V		13:00			L a V		1
		Jalance	Sí	7:50			L a V		17:38			L a V		2
		Jarafuel	Sí	7:40			L a V		17:48			L a V		2
		Teresa de Cofrentes	Sí	7:35			L a V		17:53			L a V		2
		Zarra	Sí	8:00 / 11:55			L a V	L a V	10:40 / 15:25 / 19:00			L a V	L a V	5

Fuente: elaboración de Mar Ortega Pinilla a partir de la información de las distintas empresas de autocares públicos que operan en el GAL RURABLE.