

Las infraestructuras de transporte público y la intermodalidad en la movilidad de la población en el eje urbano atlántico gallego

MIGUEL PAZOS OTÓN

Universidad de Santiago de Compostela

1. Transporte sostenible: transporte público e intermodalidad

El discurso científico actual en relación con el transporte y su interacción con la sociedad y el medio ambiente está basado en gran medida en la palabra *sostenibilidad*. Se trata de un vocablo de significado no muy preciso, pero que se emplea con profusión para referirse a una situación en la cual una determinada actividad, en este caso el transporte, se desarrolla bajo unas condiciones de respeto al medio ambiente y a los recursos naturales, y de forma indirecta, con el medio humano.

Entendiendo el transporte sostenible como aquel que no compromete el futuro de las generaciones siguientes (BLACK, 1998)¹, existe un consenso general entre los geógrafos en que el transporte público debe liderar el proceso de cambio hacia un nuevo modelo de movilidad (PAZOS OTÓN, 1999)². Las ventajas derivadas de la utilización del transporte colectivo son evidentes, sobre todo si se comparan con el uso del coche particular: menor consumo energético, menor contaminación, menores problemas de atascos y congestión en las carreteras y calles, etc... El desarrollo del transporte colectivo o público, así denominado porque es financiado y gestionado por el propio Estado, al tiempo que es más rentable tanto económica como ambientalmente, también lo es socialmente, ya que favorece la movilidad de ciertos grupos sociales que, de otro modo, verían muy restringida la misma.

El último concepto al que haremos referencia es el de *intermodalidad*. Asumiendo la importancia del transporte público de cara a la consecución de la sostenibilidad, la intermodalidad, como integración solidaria y facilidad de intercambio entre los distintos modos de transporte, se considera un objetivo prioritario por los teóricos y planificadores del transporte, tanto para la movilidad de viajeros como de mercancías. Para los primeros, que es

1. BLACK, William R. (1998): *Sustainability of transport*. En: HOYLE, B. y KNOWLES, R. (1998): *Modern Transport Geography*, pp. 337-352. Ed. Wiley & Sons. Chichester (Reino Unido).

2. PAZOS OTÓN, M. (1999): *Mobilidade e planificación urbana en Santiago de Compostela: cara un sistema de transportes sustentable*. IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela. Documentos de trabajo. Imprenta Universitaria. Santiago de Compostela.

lo que nos interesa aquí, esta importancia se manifiesta desde muy temprano, en los países desarrollados (POOLEY y TURNBULL, 2000)³, a todas las escalas. Tanto en el viaje suburbano como en el interurbano, el transporte público, para ser eficaz, ha de ofrecer a los usuarios una fácil intermodalidad entre los distintos tipos de modos (autobuses urbanos, suburbanos, etc...). Precisamente la intermodalidad será el concepto que desarrollaremos en el presente artículo y al cual nos referiremos en relación con su estado y características en el Eje Urbano Atlántico gallego.

2. El ámbito de estudio: el eje urbano atlántico (EUA) Gallego

El ámbito de estudio que consideramos en el presente trabajo es el Eje Urbano Atlántico Gallego, un espacio de características axiales situado en las provincias gallegas de A Coruña y Pontevedra, que se extiende desde el área urbana de Ferrol hasta la frontera portuguesa, comprendiendo cinco de las siete grandes ciudades de la región (Vigo, A Coruña, Santiago de Compostela, Ferrol y Pontevedra). El artículo analiza las facilidades para la intermodalidad en el viaje interurbano entre los núcleos de población mencionados, teniendo en cuenta que se está detectando un aumento de la movilidad entre los núcleos del EUA derivada de la complementariedad entre los núcleos y una relación de dependencia cada vez mayor entre ellos.

El espacio de estudio así definido (FIGURA 1), que concentra las tres cuartas partes de los efectivos demográficos gallegos, es asimismo el principal espacio de desarrollo económico de Galicia, donde encontramos las empresas e industrias más importantes de la Comunidad Autónoma, establecidas sobre todo en los dos grandes centros urbanos, Vigo y A Coruña (ALONSO LOGROÑO y LOIS GONZÁLEZ, 1997)⁴.

Este espacio de características axiales está vertebrado y cohesionado por unas infraestructuras de transporte de características desiguales. Así, mientras que la Autopista del Atlántico, casi finalizada en su totalidad entre Ferrol y Tui vertebró eficazmente el espacio de estudio, al igual que la carretera N-550, que ha sido objeto de numerosas inversiones en los últimos tiempos, no podemos decir lo mismo del transporte por ferrocarril. El trazado de la vía férrea, con numerosas curvas y pendientes, y con vía única no electrificada, supone un gran obstáculo para la movilidad de viajeros por ferrocarril entre los núcleos de población del Eje Urbano Atlántico⁵.

Y precisamente es el tren, un medio de transporte colectivo y mucho menos contaminante que otros modos como el coche particular o incluso el autobús, la alternativa más valorada hoy en día por los teóricos y planificadores del transporte en Europa (RÜHL, 1996)⁶.

3. POOLEY, C. G. Y TURNBULL, J. (2000): *Modal choice and modal change: the journey to work in Britain since 1890*. En: *Journal of Transport Geography*, 8 (2000), pp. 11-24. Elsevier Ed. London.

4. ALONSO LOGROÑO, M. P. y LOIS GONZÁLEZ, R. C. (1997): *Proceso de industrialización y organización del espacio en un territorio periférico: Galicia*. En: *Boletín de la AGE*, nº 24, 1997, pp. 147-168. Asociación de Geógrafos Españoles. Madrid.

5. A pesar de estas condiciones desfavorables a priori para el uso del tren en el EUA, la línea G1 de Regionales RENFE, A Coruña-Vigo (según consta en los sucesivos informes anuales realizados por la compañía), es una de las líneas regionales que mayor tráfico comercial de viajeros presenta de España, lo cual confirma la buena disposición de la población hacia la utilización del tren como modo de transporte interurbano en el EUA.

6. RÜHL, A. (1996): *Conditions pour une relance du chemin de fer classique en Europe*. En: *Transport*, nº 379, pp. 365-368. Les Éditions Techniques et Économiques. Paris.

FIGURA 1.
LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO DE ESTUDIO: EL EJE URBANO ATLÁNTICO GALLEGO



Elaboración propia

Pero esta sostenibilidad indudable del tren no debe hacernos olvidar que este medio de transporte, por sus características, necesita la complementariedad inevitable de otros medios motorizados que permitan una rápida movilidad hacia y desde las estaciones. En las áreas urbanas, mediante líneas de autobuses frecuentes que comuniquen las estaciones entre sí y con el resto de barrios de la ciudad o localidades de las coronas suburbanas; en éstas, donde

no sea posible el servicio de transporte público, se debe promover la creación de *park and ride* (aparcamientos disuasorios) para que los usuarios del ferrocarril puedan estacionar sus vehículos y tomar entonces el tren para acceder al centro de las ciudades.

En definitiva, lo que estamos planteando no es ni más ni menos que la *intermodalidad*, entendida como complementariedad y coordinación planificada—no espontánea—entre distintos medios y modos de transporte que permita una movilidad rápida y eficaz basada en los intercambios modales (HAYNES, 1997)⁷.

La intermodalidad presenta múltiples dimensiones, y consiste tanto en la unificación de tarifas y la evolución hacia entidades mancomunadas de transporte o en la elaboración cuidadosa de horarios y correspondencias entre modos, como en la provisión de facilidades para el intercambio físico entre medios de transporte.

Nosotros prestaremos atención a este último aspecto, sin duda el que presenta una componente espacial más clara y, por lo tanto, es más susceptible de estudio geográfico, y lo haremos a través del análisis de la contribución a la intermodalidad de las estaciones, tanto de autobuses como de tren, entendiendo que son los grandes centros neurálgicos en torno a los cuales se organiza la movilidad a través del transporte público en el espacio de estudio.

3. La intermodalidad interurbana autobús/tren en las ciudades del EUA gallego

Basaremos nuestro análisis de la intermodalidad autobús/tren en un doble método. En primer lugar, analizando la accesibilidad entre las dos estaciones en el caso de cada ciudad, es decir, la facilidad de comunicación entre ambas y las características del desplazamiento desde una terminal a otra. En segundo lugar, estudiaremos la *capacidad de acogida* de cada una de las estaciones, un concepto que ya se utiliza en otras ramas de la Geografía Humana, como en Geografía del Turismo, y que en este caso hará referencia al grado de confort y servicios que ofrece una estación a un usuario en relación con la espera en un intercambio intermodal. Veamos con detalle cada uno de ellos.

3.1. Accesibilidad entre las dos estaciones en el caso de cada ciudad

La accesibilidad entre las dos terminales (autobús y tren) en cada ciudad es uno de los factores que más pesan a la hora de la realización o no de un viaje que implique un transbordo o un cambio modal. Así, una localización próxima (o, mejor aún, contigua) de ambas estaciones favorecerá la intermodalidad y la complementariedad entre autobús y tren, mientras que el hecho de que ambas estaciones se encuentren alejadas actúa como factor disuasivo, no entre la demanda cautiva—que se ve forzada a desplazarse en transporte público de todas maneras—, sino entre la población que, poseyendo coche propio, estaría dispuesta a desplazarse en el transporte colectivo.

En el caso de que ambas estaciones estén separadas, la existencia de un servicio de autobús urbano que comunique ambas puede ser un factor que ayude a mitigar la mala accesibilidad y comunicación; sin embargo, debemos pensar que lo ideal es que ambas estaciones compartan

7. HAYNES, K. (1997): *Intermodalism*. En: *Journal of Transport Geography*, vol. 5, nº 1, pp. 21-22. Elsevier Ed. London.

la misma localización para facilitar el intercambio intermodal. Veremos seguidamente la disparidad de situaciones en las ciudades objeto de estudio.

Las situaciones más favorables son las de Ferrol y Pontevedra (FIGURA 2). En ambos casos las estaciones de tren y autobuses están situadas a menos de 100 metros de distancia entre sí. Aunque no estamos en la situación ideal, en la cual ambas estaciones compartirían el mismo edificio, la accesibilidad entre las estaciones de bus y tren es muy buena en los dos casos.

En el caso de **Ferrol**, la estación de ferrocarril (que comparten RENFE y FEVE en un—aquí sí— ejemplo de intermodalidad máxima) está situada en la calle Compostela y muy próxima al centro de la ciudad (Plaza de España). La corta distancia desde ella a la estación de autobuses se cubre en unos dos minutos. Sin embargo, se echan en falta una serie de medidas para facilitar el tránsito peatonal entre ambas terminales, como una marquesina cubierta para resguardarse de la lluvia, el arreglo y mejora de las aceras y el pavimento y la creación de pasos de peatones. Este último aspecto es clave, teniendo en cuenta que éstos han de cruzar forzosamente la única vía de acceso de los autobuses a la estación.

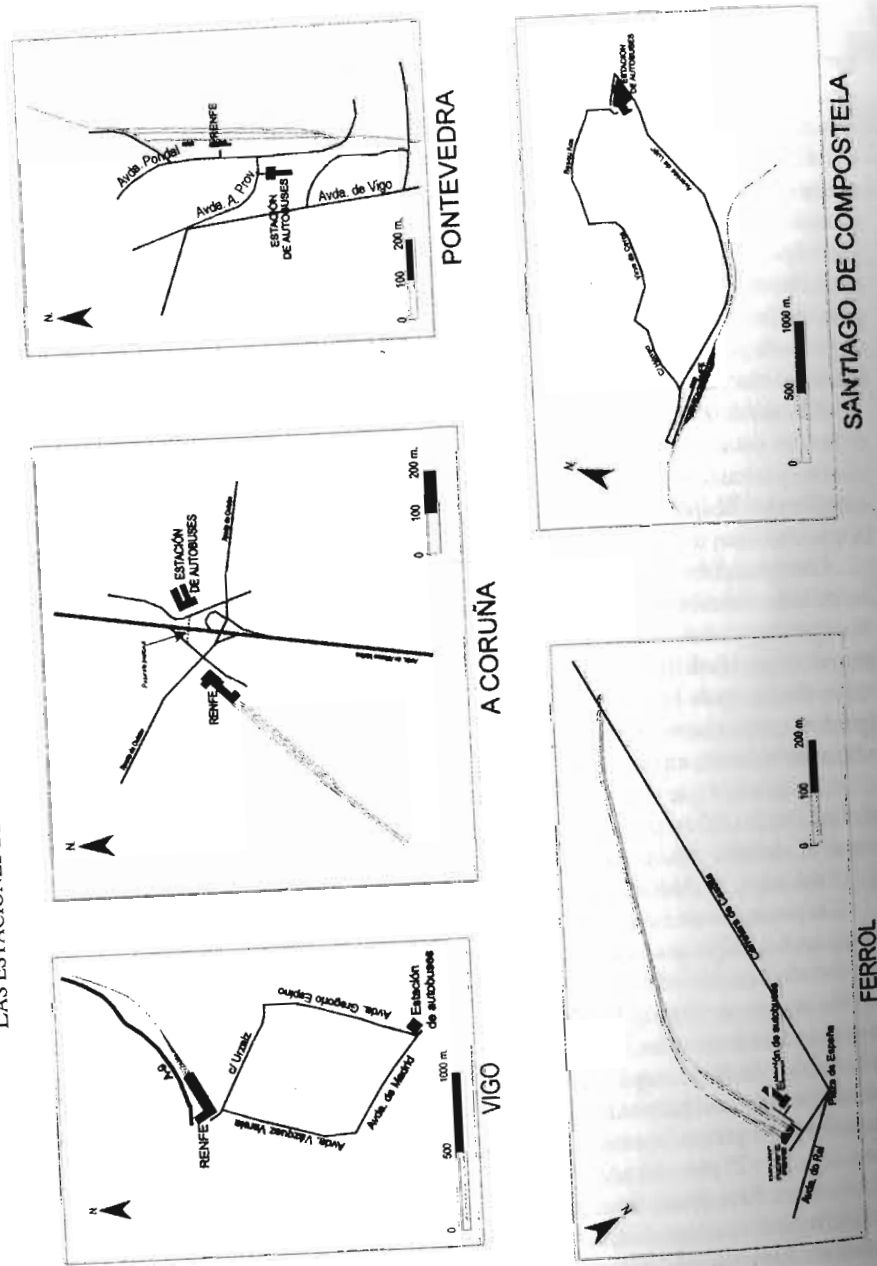
El caso de **Pontevedra** es muy semejante al de Ferrol, tanto en la óptima localización de las dos estaciones (localizadas en la Avenida de Eduardo Pondal), accesibles entre sí al tránsito peatonal en unos dos minutos, como en las deficiencias que se detectan en cuanto a la señalización horizontal y a los problemas de seguridad derivados del cruce de una vía por la que transitan todos los autobuses que acceden a la estación.

Una situación de accesibilidad ligeramente peor se encuentra en el caso de **A Coruña**, donde la separación entre ambas estaciones es de unos 300 metros. No se plantean problemas de seguridad como en el caso anterior (la entrada de los autobuses se realiza al margen del trayecto), pero la distancia a recorrer es mayor. A pesar de no ser una accesibilidad excelente como en el caso de Pontevedra y Ferrol, podemos calificarla de buena. El mayor obstáculo aparece ligado a la movilidad de personas discapacitadas, debido al desnivel que existe entre ambas estaciones, en pendiente desde la estación de tren a la de autobuses, y, sobre todo, al hecho de tener que atravesar una pasarela peatonal elevada sobre la Avenida de Alfonso Molina, con las dificultades que esto conlleva. Las personas con discapacidades físicas pueden tomar el autobús urbano número 14, que comunica ambas estaciones con una frecuencia de 13 minutos, lo cual es una alternativa bastante razonable.

Las peores situaciones en las ciudades objeto de estudio las encontramos en Santiago de Compostela y Vigo, dos ciudades en las cuales la deficiente accesibilidad entre ambas estaciones, debido a una localización muy alejada entre sí es un obstáculo claro a la intermodalidad.

En el caso de **Vigo** (FIGURA 2), la estación de ferrocarril, se localiza entre las calles Lepanto y Urzaiz (en pleno centro), lo cual constituye una muy buena ubicación, facilitando el acceso a y desde la mayor parte del centro de la ciudad. Sin embargo, la estación de autobuses, ubicada en el barrio de A Doblada, se sitúa en una posición excéntrica en el plano de la ciudad y—lo que nos interesa aquí—, alejada de la estación de ferrocarril, ya que se requieren entre unos 20 y 25 minutos andando, por las calles Urzaiz y Gregorio Espino, para desplazarse de una a otra. Esta situación es parcialmente atenuada por la línea R-4 de autobuses urbanos, que enlaza ambas estaciones; sin embargo, la frecuencia de esta línea es de sólo dos autobuses cada hora. Esto constituye un serio inconveniente, ya que además del propio tiempo invertido en realizar el desplazamiento hay que añadir comúnmente un tiempo extra elevado de espera en la parada correspondiente.

FIGURA 2.
LAS ESTACIONES DE AUTOBUSES Y TREN EN LAS CIUDADES DE ESTUDIO



Una situación más deficiente aún se registra en **Santiago de Compostela**. En este caso, la distancia andando entre la estación de tren (ubicada en Sar) y la de autobuses (en San Caetano) es de una media hora andando, ya sea a través del centro de la ciudad (a través del Eje Central⁸, antigua travesía de la N-550) o bien a través de la Avenida de Lugo. Con respecto al transporte urbano que enlaza ambas estaciones, existe una línea circular (C2) que enlaza ambas. Aunque teóricamente debería haber una frecuencia de dos autobuses por hora, en la práctica las frecuencias son inferiores incluso a un autobús cada hora, lo cual constituye un serio obstáculo a la intermodalidad en el que deberían pensar seriamente responsables y técnicos municipales del transporte. A ello hay que añadir el mal estado de la flota de autobuses que prestan servicio en esta línea, la mayor parte de ellos muy antiguos y con escaso confort para el viajero. Aunque se ha debatido mucho en la prensa y en ciertos círculos ciudadanos acerca del proyecto de una estación intermodal en la actual ubicación de la estación de tren, lo cierto es que no hay nada concretado al respecto, en lo que sería, sin duda alguna, la solución para los graves problemas de Santiago en relación con la intermodalidad en el transporte público.

3.2. Capacidad de acogida y facilidades de espera en los transbordos.

El segundo aspecto que valoraremos es lo que denominamos capacidad de *acogida* que posee una estación, sea de autobuses o de tren.

Partimos de la base de la concepción planificadora actual para la cual las estaciones no son sólo terminales de transporte cuya finalidad es servir de punto de llegada y salida de viajeros. Para estos nuevos enfoques, las estaciones aprovechan el paso diario de miles de viajeros para desarrollar otro tipo de ofertas. Así, es cada vez más frecuente encontrar centros comerciales o servicios de todo tipo en las propias estaciones⁹. En España, este tipo de transformaciones de las estaciones se han materializado en el caso de las estaciones de tren a través de los proyectos VIALIA¹⁰, desarrollados por RENFE en los últimos años en mayor o menor medida en las diferentes estaciones comerciales.

La transformación de las estaciones en centros comerciales integrados tiene indudables repercusiones positivas para los comerciantes, que se benefician de una presencia constante y numerosa de clientes, y para los propios viajeros, que aprovechan los tiempos de espera obligados dentro de la estación para realizar compras, comer, consumir un determinado servicio, etc...

Desde este punto de vista, definimos la capacidad de *acogida* o de *retención* que posee una estación como el grado de excelencia que posee en cuanto a la dotación de estos nuevos servicios al viajero (comerciales, de restauración, de servicios, etc...), que desempeñan un papel cada vez más importante. También tenemos en cuenta factores tradicionales que hacen más llevadera la estancia en la estación y, por lo tanto, ayudan a aumentar la capacidad de acogida de la misma, como son el tamaño y la calidad del área pública de espera o bien la calidad y conservación de los aseos.

8. Formado, como se puede ver en la figura, por las calles Hórreo, Virxe da Cera y Rosalía de Castro).

9. Desde tiendas de ropa, hasta peluquerías, desde locutorios de teléfono y fax hasta restaurantes especializados, desde tiendas de regalos hasta agencias de viajes, etc...

10. Dentro del área de estudio, actualmente se están llevando a cabo las obras del proyecto VIALIA en la estación de RENFE de Pontevedra.

Para el caso de nuestra área de estudio, aplicaremos un indicador cuantitativo basado en algunos de estos servicios que hemos considerado relevantes, como son la cafetería, el área pública de espera, la calidad y conservación de los aseos, y la existencia de un quiosco de prensa/libros y de un estanco. Un último apartado lo hemos dedicado, genéricamente, a *otras actividades comerciales*¹¹.

Los valores que obtenemos para las estaciones gallegas están recogidos en la TABLA 1.

TABLA 1.
GRADO DE CALIDAD DE ACOGIDA DE LAS ESTACIONES DEL EUA

ESTACIÓN	Cafetería	Área pública de espera	Calidad y conservación aseos	Prensa / libros	Fotocopias / fax	Estanco	Otras actividades comerciales	VALOR DE ACOGIDA ESTACIÓN
<i>Autobuses</i>								
Ferrol	58	1,73	4	SI	SI	SI	SI	5,56
A Coruña	63	1,59	4	SI	NO	SI	SI	5,63
Santiago	82	0,50	4	SI	NO	SI	SI	4,77
Pontevedra	50	0,11	3	SI	NO	NO	NO	2,51
Vigo	71	1,59	5	SI	NO	NO	SI	4,20
<i>Tren</i>								
Ferrol	63	4,54	6	NO	NO	NO	SI	3,75
A Coruña	12	3,40	5	SI	SI	SI	SI	5,08
Santiago	61	0,30	5	SI	NO	SI	SI	4,43
Pontevedra	67	0,20	5	NO	NO	NO	NO	2,12
Vigo	71	2,74	6	SI	SI	SI	SI	6,30

Elaboración propia

11. Cada aspecto, que estará ponderado —según la importancia que tiene para nosotros— de acuerdo con el siguiente baremo: la cafetería y el área pública de espera reciben un peso de 3; calidad y conservación de los aseos, 2; prensa/libros: 1,5; fotocopias/fax, estanco u otras actividades comerciales (sólo contarán una vez aunque haya más de una relevante): 1.

Teniendo en cuenta estos pesos, cada aspecto que presente valores continuos se puntuará de 0 a 10 de acuerdo con el grado de satisfacción creciente. Para la asignación de valores se tendrán en cuenta los valores extremos; los valores intermedios se puntuarán de forma proporcional. Para cada uno de los aspectos que ofrezcan valores discretos (sí/no) se valorará el sí con 10 puntos y el no con 0 puntos. Los criterios que seguiremos son los siguientes:

Cafetería: se realizará la media aritmética entre a) **relación calidad-precio** (se estimará comparando el precio de una serie de artículos en cada cafetería) b) **comidas** (cuestión sí/no c) **espacio útil** (la valoración se hará en función del número de mesas disponible y de las dimensiones del local, es decir, de su capacidad).

Área pública de espera: se hará un recuento del número de asientos disponibles en las áreas de espera, diferenciando entre los interiores y los exteriores)

Calidad y conservación de los aseos: se aplicará un baremo tradicional de 0 a 10.

Prensa/libros, fotocopias/fax, estanco: cuestiones sí/no.

Otras actividades comerciales: cuestión sí/no.

El valor final de calidad de acogida para cada estación es el resultado de multiplicar el valor de cada aspecto por el peso que le corresponde y dividir entre 14,5 (valor que resulta de sumar todos los pesos).

Los valores obtenidos reflejan la diferente situación de cada una de las estaciones, tanto de autobuses como de trenes ante la capacidad de acogida en la realización de la intermodalidad.

Por lo que se refiere a las estaciones de autobuses, destacan sobre las demás la calidad de acogida de A Coruña y Ferrol. Si bien la calidad del servicio básico en la espera, que es la cafetería, es inferior que en el caso de la estación de Santiago, las estaciones de A Coruña y Ferrol se configuran como los casos más claros en donde, además de la propia función de terminal de transporte, se ofertan una serie de servicios adicionales al viajero, habitualmente prestados en comercios o centros comerciales.

Así, la estación de **A Coruña** presenta una amplia dotación comercial, con quiosco de prensa, estanco, administración de loterías, salón de juegos e incluso un supermercado de alimentación dentro del propio edificio. En el caso de **Ferrol**, la estación de autobuses, mucho más utilizada que la de tren, también registra un notable uso comercial, ya que en ella se localizan, además de la cafetería y el quiosco de prensa, un locutorio telefónico, una confitería, una tienda de regalos y, como nota interesante, una academia de enseñanza que ocupa unas dependencias en la segunda planta.

En una posición intermedia dentro de la capacidad de acogida de cara a la intermodalidad se sitúan las estaciones de autobuses de Santiago y Vigo, con unos valores de 4,77 y 4,20, respectivamente.

En el caso de **Vigo**, aunque el área pública de espera es suficiente (similar a la de A Coruña), las carencias vienen dadas por el equipamiento comercial, ya que no cuenta con estanco ni con un locutorio de teléfonos. A ello hay que sumar, como comentario adicional, la escasez y la antigüedad de los teléfonos públicos y el estado general de descuido en que se encuentran las instalaciones. Aunque no sea cuantificable directamente, la imagen y la percepción subjetiva son también factores que influyen en el comportamiento de la población.

La estación de **Santiago** presenta como puntos fuertes la calidad de su cafetería, amplia y con un completo servicio, y una dotación comercial sólo ligeramente inferior a la de A Coruña, si bien hay capacidad en ella para incorporar nuevos negocios y servicios en los bajos comerciales libres.

En un claro último lugar se encuentra la estación de **Pontevedra**. De todas las estaciones analizadas es la que presenta una peor situación, que llega incluso al abandono por parte de los responsables municipales de su mantenimiento¹². De las diez estaciones de estudio, es la que presenta una menor calidad en los aseos y mayor déficit de servicios, ya que tan sólo podemos encontrar una cafetería, una confitería y un quiosco de prensa. En general el equipamiento es antiguo y no se ha renovado, percibiéndose síntomas de abandono que proyectan una imagen negativa en el viajero.

Las estaciones de tren, en general, presentan una capacidad de acogida inferior a las de autobuses, lo que sin duda es debido a la menor inversión privada en estas terminales de transporte que registran un menor tránsito diario de viajeros (el autobús es el modo mayoritario frente al tren). Sin embargo, hay que realizar dos matizaciones.

La primera de ellas es que el bajo valor de acogida de la estación de tren de **Pontevedra** (2,12) será profundamente modificado cuando finalicen las obras VIALIA que se están realizando actualmente, y que la convertirán en la única estación de este tipo (modelo estación/centro comercial integrado) de Galicia.

12. El Diario de Pontevedra, 12 de Noviembre de 2000 se hace eco del mal estado y el descuido (que se manifiesta en mal olor) en estas instalaciones.

La segunda matización es la excepción que constituye la estación de tren de **Vigo**, que posee el valor de acogida más alto de las diez estaciones de estudio. En efecto, la estación de Vigo es modélica en su concepción integrada y en cuanto a su dotación comercial y de servicios.

De un diseño moderno, la estación, además de su función tradicional como terminal de transporte y de su amplia dotación comercial (que incluye quiosco de prensa, cafetería, heladería, tienda de discos, tienda de regalos, locutorio de teléfono y fax y un servicio de paquetería proporcionado por una empresa privada), dedica el primer piso al alquiler de locales comerciales y de negocios.

Así, en la propia estación encontramos una serie de servicios y negocios (peluquerías, academias de informática, sedes de asociaciones, empresas de trabajo temporal, etc...), que se benefician de la centralidad de la estación y contribuyen a dinamizarla con la afluencia diaria de personas, que se pueden desplazar a la estación sin propósito alguno de viaje y sólo para satisfacer una necesidad de compra o de consumir un servicio.

Las estaciones de tren de **A Coruña** y **Santiago** presentan asimismo una buena capacidad de acogida, y están viendo aumentar en los últimos tiempos la presencia de establecimientos comerciales en sus dependencias. En el caso de A Coruña, los elevados precios de la cafetería, que se reflejan numéricamente en el indicador, son un factor de disuasión; sin embargo, la estación ofrece una magnífica dotación de servicios básicos, entre los que se incluyen los tres que hemos considerado (quiosco de prensa, locutorio de teléfonos y fax y estanco). Por su parte, la estación de tren de Santiago de Compostela adolece de un problema de falta de espacio, patente desde luego con la gran movilidad de estudiantes y funcionarios en este nodo central del EUA. El espacio físico de la estación es insuficiente no sólo para acoger a los viajeros en días punta (viernes y domingo), sino que además limita la gran capacidad de expansión comercial de negocios dentro de la propia estación. El hecho de que sea la estación de tren gallega con más afluencia de viajeros debería hacer reflexionar sobre la conveniencia de una remodelación y ampliación de sus instalaciones.

En último lugar, la estación que comparten RENFE y FEVE en **Ferrol**, presenta un valor más bajo. Si bien se encuentra bien dotada en cuanto a áreas de espera y servicios de restauración, el punto débil es la ausencia de actividades comerciales. Hay que destacar que actualmente el quiosco de prensa, un servicio adicional básico, está cerrado. Sin embargo, estamos ante un círculo vicioso en el que la falta de viajeros se explica por la escasa circulación de trenes en la línea Ferrol-Betanzos, la de más débil tráfico del conjunto del EUA.

4. Conclusiones

La situación de las estaciones de autobuses y ferrocarril de las ciudades del EUA gallego en relación con la intermodalidad es muy desigual.

En el presente artículo hemos analizado dos factores decisivos que contribuyen a facilitar la utilización del transporte público en los casos en que es necesario un cambio modal en el viaje interurbano, como son la accesibilidad que presentan entre sí las dos terminales en el caso de cada ciudad y, por otra parte, la capacidad de acogida de cada estación.

El balance final revela que son Ferrol y A Coruña las ciudades que presentan unas mejores condiciones de cara a la intermodalidad en el EUA, ya que en ambos casos se combina una

buena accesibilidad entre ambas estaciones (ligeramente peor en el caso de A Coruña) con una buena dotación comercial y de servicios en las mismas, que favorece la retención de los viajeros y anima la espera, permitiendo ganar tiempo mientras se espera realizando una compra o una gestión. En el caso ferrolano se debería mejorar aún más la accesibilidad física entre las dos terminales, creando una nueva entrada por el costado sur de la estación de tren, y eliminando el peligroso cruce por el lugar de paso forzoso de los autobuses. En A Coruña, existe un gran equilibrio en cuanto a la capacidad de acogida de las estaciones, lo que compensa la peor accesibilidad relativa entre ellas.

En Pontevedra, la accesibilidad entre ambas estaciones es muy buena, pero convendría mejorar la capacidad de acogida de la estación de autobuses para hacerla más atractiva, obras de mejora que, como ya hemos dicho, por otra parte, ya se están realizando en la estación de tren. De continuar las tendencias, y cuando finalicen las obras VIALIA, la capacidad de acogida de la estación de tren será muy superior a la de autobuses, lo que puede acentuar la marginalización de ésta. Es preciso prestar atención al estado de la estación de autobuses, porque ya hemos comentado el valor simbólico que puede tener la percepción de un individuo (en este caso, un viajero) sobre su predisposición a permanecer en las instalaciones de una estación y, por lo tanto, a realizar desplazamientos que impliquen cadenas intermodales.

En último lugar hay que destacar las malas condiciones para la intermodalidad en Santiago y Vigo. Aunque la capacidad de acogida de las estaciones (sobre todo de la de tren de Vigo y de autobuses de Santiago) es buena, la deficiente accesibilidad, debido a la separación física entre ambas terminales en cada ciudad, es un factor muy negativo al disuadir al viajero por el tiempo elevado que tiene que emplear al cambiar de terminal. Este hecho es contrario a la planificación urbana actual del transporte, que considera vital centralizar en una única localización todos los medios interurbanos, combinándolos con los urbanos y suburbanos en una única terminal.

En el caso de Santiago, esta mala localización relativa de ambas estaciones está acentuada por un transporte público de mala calidad, un asunto en el que los poderes públicos demuestran una escasa sensibilidad. En casos tan desfavorables como el de Santiago, es preciso la existencia de un servicio destinado exclusivamente a comunicar ambas estaciones (tal y como existe en Vigo, aunque la frecuencia en este caso es insuficiente). Es necesario poner todas las condiciones posibles para hacer atractiva la intermodalidad a la población y eliminar los frenos que disuaden al viajero para la realización de la misma. Estas barreras actúan como freno al deseado trasvase modal del automóvil privado al transporte público, objetivo que debe estar siempre presente para tender a una movilidad más sostenible.

Bibliografía

- ALONSO LOGROÑO, M. P. y LOIS GONZÁLEZ, R.C. (1997) "Proceso de industrialización y organización del espacio en un territorio periférico: Galicia". *Boletín de la AGE*, nº 24, 1997, pp. 147-168. Asociación de Geógrafos Españoles. Madrid.
- BLACK, William R. (1998) "Sustainability of transport". En: HOYLE, B. y KNOWLES, R. *Modern Transport Geography*, pp. 337-352. Ed. Wiley & Sons. Chichester (Reino Unido).
- HAYNES, K. (1997): "Intermodalism". En: *Journal of Transport Geography*, vol. 5, nº 1, pp. 21-22. Elsevier Ed. London.

- RÜHL, Aad (1996): "Conditions pour une relance du chemin de fer classique en Europe". *Transports*, n° 379, pp. 365-368. Les Éditions Techniques et Économiques. Paris.
- PAZOS OTÓN, M. (1999): *Mobilidade e planificación urbana en Santiago de Compostela: cara un sistema de transportes sustentable*. IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela. Documentos de traballo. Imprenta Universitaria. Santiago de Compostela.
- POOLEY, C. G. Y TURNBULL, J. (2000): "Modal choice and modal change: the journey to work in Britain since 1890". *Journal of Transport Geography*, 8, pp. 11-24. Elsevier Ed. London.
- VV.AA.(1999): *RENFE. Informe anual de la actividad en Galicia*. Delegación Territorial del Noroeste de RENFE. A Coruña.