

JERARQUÍA URBANA Y ÁREAS DE MOVILIDAD LABORAL. TENDENCIAS EN EL PAÍS VASCO EN LA DÉCADA DE 1990.

JOSEBA JUARISTI LINACERO
Universidad del País Vasco

En las dos décadas finales del siglo XX las ciudades occidentales han experimentado cambios destacables en la localización relativa de los lugares de residencia y empleo. Los cambios han sido más llamativos en las ciudades norteamericanas donde la expansión de los suburbios, que había comenzado en los años de posguerra, se aceleró de forma llamativa con la aparición de fenómenos nuevos, como las llamadas *edge cities* : enclaves residenciales y de actividad económica surgidos en las intersecciones de autopistas, en los alrededores de viejas ciudades, las cuales, correlativamente, experimentaban un deterioro económico y residencial.

Las ciudades europeas, a pesar de tener esquemas residenciales distintos a las citadas, han comenzado a experimentar, si bien en menor medida, una dinámica algo similar. Esta dinámica no consiste únicamente en el fenómeno de la suburbanización o “exurbanización”, manifestado en morfologías residenciales de baja densidad, o en grandes superficies comerciales en la periferia, sino sobre todo en nuevas relaciones de los habitantes con la ciudad, definidas por la generalización de la movilidad en casi todas las actividades : residenciales, de consumo, de educación, de trabajo, etc. Se puede suponer que estos cambios, a medio y largo plazo pueden afectar a las jerarquías urbanas existentes, dando lugar a nuevos centros urbanos, y generando declive en los ya existentes.

El profesor Peter Hall ha detectado estas tendencias en algunas grandes ciudades europeas, como París y Londres, y ha señalado dos factores clave en el proceso. En primer lugar, un factor general de la economía que él identifica con una base cada vez más informacional y del conocimiento, que crea un desequilibrio espacial. El ejemplo de esto consiste en que “siempre en períodos de crecimiento económico, como a finales de los años ochenta, se producen puestos de trabajo en zonas con un nivel de desempleo elevado, y los trabajadores preparados para desempeñarlos deben recorrer a diario largas distancias para cubrir las vacantes existentes... mientras que la población del lugar permanece desempleada” (Hall, 2000: 392). Aunque no se trate únicamente de la creciente influencia de la economía informacional, sino también del predominio de la “economía flexible” en un sentido más amplio, la movilidad es facilitada bien

por la difusión del automóvil privado o por los medios de transporte públicos en las ciudades. Este segundo factor juega –según el mismo autor– un papel contradictorio: por una parte la difusión del automóvil privado favorece la suburbanización, y por otra parte, la promoción de políticas de infraestructuras de transporte (ferrocarriles, tranvías, líneas de autobuses, nuevas autopistas, circunvalaciones, etc), favorecen la accesibilidad al centro de las ciudades mayores, incrementando la centralidad de la zona interior de esas ciudades. La contradicción se produce, pues, entre dos modelos espaciales : el modelo policéntrico, con un traslado de actividad a los suburbios y el modelo radioconcéntrico tradicional.

El objeto de esta comunicación consiste en un intento de aproximación al conocimiento de estas tendencias en el sistema urbano del País Vasco, estudiando las relaciones entre los lugares de trabajo y de residencia de la población ocupada a lo largo de un período de tiempo. Este período está limitado por la fuente estadística utilizada: los datos censales correspondientes al Censo de 1991 y al Padrón de 1996. Nuestro deseo hubiera sido extender el análisis al Censo del 2001, pero en el momento de redactar este artículo, este censo se encuentra en proceso de mecanización. Los datos han sido publicados por el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT, 1999), y permiten, para un análisis del sistema urbano de la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE), conocer los lugares de residencia en los cuarenta municipios con población superior a los diez mil habitantes, y los destinos respectivos en el total de municipios: 249, además del total de personas que se desplazan a trabajar fuera de la CAE. La fuente estadística permite una desagregación espacial a escala de barrios, y una desagregación en cuatro sectores económicos de actividad, y en ocho situaciones ocupacionales de los trabajadores. Para este análisis, no obstante, ha sido suficiente el conocer los flujos domicilio-trabajo a escala de municipios, además de la movilidad por situaciones ocupacionales, mucho más significativas que las sectoriales. El total de movimientos recogidos ha sido de 570.634 el año 1991, y de 554.945 para el año 1996.

Somos conscientes tanto del valor de esta fuente estadística – de la cual carecíamos hasta fechas recientes –así como de las limitaciones posibles de la misma: algunas de ellas comunes a toda fuente censal, otras debidas a la peculiaridades del sistema urbano analizado, como por ejemplo la localización excéntrica de las capitales provinciales dentro del territorio, que facilita los movimientos desde fuera hacia adentro (cuya cantidad desconocemos) así como los movimientos hacia el exterior (cuyo monto total conocemos). Otra limitación, como ya hemos señalado, consiste en la cortedad del período estudiado (cinco años), que si bien permite vislumbrar algunas tendencias generales, no nos permite confiar excesivamente en la mayor o menor estabilidad de dichas tendencias y de su dependencia de fenómenos coyunturales en la economía o en el transporte.

El análisis se ha llevado a cabo de acuerdo con el planteamiento intuitivo del llamado “análisis exploratorio de datos”, utilizando, para estudiar los cambios en la

jerarquía urbana el método de la “estructura nodal” de Nystuen y Dacey (1961), muy conocido a partir de la obra de Peter Hagget (Haggett, 1977).

El contexto espacial y temporal. La generalización de la movilidad.

El contexto espacial de la jerarquía urbana del País Vasco lo constituye, en la vertiente cantábrica una densa red de asentamientos entre los que destacan las áreas metropolitanas de Bilbao y San Sebastián (con cerca de 900.000 y 300.000 habitantes respectivamente), y numerosas villas de mediano y pequeño tamaño cuya base económica fundamental es la industria (sobre todo metalúrgica, pero con otras especializaciones en localidades particulares: mueble, papel, químicas, pesca, etc). En la vertiente mediterránea hay una ausencia casi absoluta de asentamientos medianos, y la capital de Alava y de la CAE, Vitoria, con cerca de 215.000 habitantes domina un amplio espacio funcional.

Las dos áreas metropolitanas de la vertiente norte, junto con la capital autonómica, en la vertiente sur, concentran las tres cuartas partes de la población autonómica: cerca de 2,1 millones de habitantes. No obstante, como se ha señalado, la presencia de pequeños y medianos asentamientos (desde tamaños entre 5.000 y 50.000 habitantes) tiene importancia a la hora de organizar áreas de movimiento domicilio-trabajo a menor escala, o “cuencas de empleo”, en algunos casos dominadas por las áreas de influencia de las ciudades mayores, en otros casos, relativamente independientes.

En el contexto temporal analizado, se ha registrado una disminución en el empleo, como consecuencia de reconversiones industriales, dentro de un proceso más amplio de reestructuración productiva (Torres Enjuto, 1995). Como consecuencia de ello el crecimiento de la población total de la CAE ha sido ligeramente negativo (pérdida de unos seis mil habitantes de hecho y unos dos mil de derecho). Por otra parte, la pérdida de empleo ha sido del 2,75%, afectando de forma desigual, y con tasas más altas en determinadas localidades: así Bilbao ha experimentado un -8,13%, Barakaldo un -10,38%. Pero la coyuntura ha sido más favorable en otras localidades: Vitoria +5,96% y San Sebastián +1,45%.

Si bien hay diferencias espaciales en cuanto a los cambios en el empleo, no ha ocurrido así en lo referente a la movilidad espacial: la proporción de personas que trabajan en un municipio distinto al de residencia ha aumentado de forma generalizada. De un total de los 40 mayores municipios esta proporción ha aumentado en 37 de ellos. En 1991 la proporción media de población ocupada que trabajaba en el mismo municipio era del 54,7%, mientras que en 1996 esta cifra había descendido a un 49,9%. Incluso, los valores modales mínimos, propios de municipios residenciales (los llamados, aunque mal llamados, ciudades o barrios-dormitorio), han descendido aun más: así, en algunos municipios del área metropolitana de Bilbao, se han producido los siguientes cambios: Getxo ha pasado de un 32% a un 26%, Erandio, de 36% a 22%, Leioa, de 30 a 24%, Portugalete, de 32% a 24%, Sestao, de 41% a 32% cifras

que se refieren a la proporción de población que trabaja en el propio domicilio. Igualmente se ha producido un descenso en los valores modales más altos: la cifra del 70 % sólo es superada por las tres capitales provinciales, por la ciudad fronteriza de Irún, por dos puertos pesqueros (Bermeo y Ondarroa), y por tres villas del alto valle del Deva, sede de industrias del grupo cooperativista vasco “Mondragón” (Arrasate, Oñati y Bergara). En todos ellos se ha producido un descenso en la proporción de trabajadores que desempeñan su trabajo en el propio municipio, en un valor medio del -5%. Respecto a las capitales provinciales, Bilbao pasa del 75 al 71%, San Sebastián del 75 al 73%. Un caso especial es Vitoria, en el que un 93% de la población activa trabaja en el mismo domicilio, cifra que pasa al 91% en 1996. Se advierte así que la capital autonómica es una ciudad relativamente autárquica respecto al resto del sistema urbano en lo que se refiere a los movimientos domicilio-trabajo, aunque, como veremos más adelante, es tanto origen como destino de poblaciones selectivas dentro del conjunto de la mano de obra.

Finalmente, hay que señalar que dentro de este período no ha habido cambios substanciales en infraestructuras de transporte. Una excepción fue la inauguración del Metro de Bilbao en Noviembre de 1995, pero dada la fecha suponemos que su influencia en estos movimientos no es relevante, o en todo caso se podría advertir en un plazo más largo. Tampoco existen cambios reseñables en las tasas de posesión de automóviles o medios privados de locomoción.

La jerarquía urbana y las áreas de movilidad laboral

Las relaciones jerárquicas entre las ciudades están dibujadas por los movimientos generados por la actividad humana que se producen entre las mismas. En nuestro caso, los movimientos domicilio-trabajo están representados por datos numéricos recogidos en matrices residencia/trabajo. Para identificar la estructura jerárquica que subyace a una matriz origen/destino, Nystuen y Dacey (1961) utilizaron el concepto de “estructura nodal”, basado en la teoría de grafos. Una estructura nodal contiene únicamente uno o varios grafos arborescentes (sin ningún circuito) culminando cada grafo en un único “punto terminal”. Un punto terminal es un nodo (una ciudad o un municipio, en nuestro caso) que se caracteriza porque dirige su flujo externo principal (en nuestro caso el movimiento residencia-trabajo cuantitativamente mayor) hacia otro nodo de menor “rango”. El rango se establece conforme a la ordenación de los nodos de acuerdo con el total de entradas externas a los mismos: el rango más alto corresponde al nodo que recibe más flujos, el siguiente al que ocupa el segundo lugar, etc., en orden descendente hasta completar el total de nodos. Según este principio, el procedimiento se puede iterar aplicándolo al “segundo mayor destino”, “tercer... etc”. Para una representación gráfica de la estructura nodal es necesario solamente identificar los puntos nodales, y en segundo lugar, unir con líneas (“arcos” o “aristas” en la terminología de la teoría de grafos) cada nodo con aquel otro al cual dirige su flujo

principal, exceptuando los de los puntos terminales. Se reduce así una estructura de n nodos, y de $(nxn)-n$ aristas (en el caso de que los orígenes y destinos sean los mismos), a una estructura de n nodos, p puntos terminales y $n-p$ aristas.

Este método se ha aplicado a los datos contenidos en las dos matrices de 40×40 casillas que recogen los movimientos residencia-trabajo para los años 1991 y 1996, y se han aplicado tanto al “primer destino” desde cada municipio (lo que nos proporciona una “estructura nodal principal”), como al “segundo destino” (lo que nos dibuja unas subáreas, o si se quiere, una “estructura nodal secundaria”). Los resultados de este análisis están representados en las figuras 1 a 4. La figura nº 1 muestra la estructura nodal del primer destino correspondiente al año 1991. Se identifican cinco puntos terminales, correspondientes a Bilbao, San Sebastián, Eibar, Arrasate y Azpeitia. Bilbao capta el primer destino de 18 municipios de más de 10.000 habitantes, San Sebastián de 8 (ya que Hondarribia dirige su primer destino a Irún, que no es punto terminal), Eibar capta el primer destino de los nodos correspondientes a Elgoibar, Bergara, Ermua y Oñati. Por otra parte, Azpeitia capta el primer destino de Azkoitia. Arrasate no capta ningún primer destino de los municipios estudiados, aunque como casi todos los demás, capta numerosos flujos de municipios no recogidos en la fuente estadística. Vitoria no es punto terminal, ya que dirige su mayor flujo residencia-trabajo hacia Bilbao.

Esta estructura nodal del primer destino es casi idéntica a la correspondiente al año 1996 (Figura 3), si bien en este segundo caso se advierte que Eibar pierde influencia sobre los municipios del alto Deva (Bergara y Oñati), que dirigen ahora su primer flujo a Arrasate. De la comparación de la estructura nodal principal en cada una de las dos fechas sucesivas se puede concluir que, a pesar de haberse incrementado y generalizado la movilidad extramunicipal, la jerarquía urbana principal se mantiene relativamente estable. En otras palabras, siguen predominando los movimientos periferia-centro frente a otro tipo de movimientos (periferia-periferia, o centro-centro).

Algo más reveladora se presenta la comparación de las estructuras nodales correspondientes al “segundo destino más importante” desde cada municipio, recogidas, para los años 1991 y 1996 en las figuras 2 y 4 respectivamente. En la correspondiente al año 1991 aparecen un total de 12 puntos terminales, de los cuales 4 son subcentros de áreas metropolitanas: así Barakaldo y Basauri en la de Bilbao, o Pasaia y Hernani en la de San Sebastián, además de identificarse otras varias: Vitoria, Durango, Gernika, Eibar, Arrasate e Irún. De cara a ciertas zonas del interior de la provincia de Guipúzcoa, San Sebastián también destaca como segundo destino, e igualmente Bilbao de cara a áreas más remotas. En la estructura nodal del segundo destino correspondiente a 1996, el número de puntos terminales es de 15, apareciendo como “nuevos” respecto a la situación anterior, Getxo, en el área metropolitana de Bilbao, que ahora define una “subcuenca” en la margen derecha de la ría de Bilbao, Bergara en el alto Deva, y Beasain en el Goiherri guipuzcoano.

Aunque las probabilidades de cambio en las estructuras nodales aumentan conforme descendemos en los niveles de jerarquía urbana, nos parece que es posible interpretar en este caso que el incremento de centros secundarios se debe a dos tipos de causas: por una parte, al debilitamiento de centros tradicionales que acogían un gran número de mano de obra (como Barakaldo-Sestao, Eibar, etc), y al consiguiente redireccionamiento de los flujos hacia centros tradicionales de servicios (Getxo, Bergara, Oñati, etc). En segundo lugar, a que las localizaciones de “nuevas actividades” se presentan cada vez más dispersas en el territorio, y, en todo caso, con un menor impacto cuantitativo, como veremos más adelante.

La aparición de nuevas localizaciones de actividad.

El hecho de que surjan nuevas localizaciones no supone realmente un cambio radical en los esquemas de localización: en algunos casos pueden reforzar esquemas tradicionales “radioconcéntricos” y en otros casos pueden difuminar algo los anteriores. Para identificar estas nuevas localizaciones hemos comparado las cifras que recogen los destinos hacia el total de los 249 municipios de la CAE, y al exterior de la misma, en las dos fechas estudiadas.

Las áreas que pierden más puestos de trabajo son, por orden de importancia, la comarca del Gran Bilbao, con una cifra neta de -22.581, y el Bajo Deba (-3.305), y algunos municipios de San Sebastián (Pasaia, Hernani, Usurbil). No obstante, aun en las áreas en las que se producen las mayores pérdidas se producen algunos incrementos significativos. Así, dentro del área metropolitana de Bilbao, el valle de Asua registra un incremento de unos 3000 empleos. El valle de Asua acoge centros empresariales de nueva creación, el aeropuerto y el parque tecnológico de Zamudio (y sólo en el municipio de Zamudio se produce un incremento de 1800 empleos).

En la comarca del Alto Deba se produce un incremento notable de los destinos en torno a Arrabate, con una dispersión de la actividad hacia Aretxabaleta y Eskoriatza, Elgeta y Oñati.

Dentro del área metropolitana de San Sebastián se incrementan notablemente los destinos a Oiartzun (localización de grandes superficies comerciales, en relación con la frontera hispano-francesa próxima), además de hacia Astigarraga y Urnieta.

En la comarca del Duranguesado hay que destacar el incremento de destinos en Elorrio, donde se han localizado instalaciones logísticas y de almacenaje de empresas de Mondragón Corporación Cooperativa, y también en Iurreta, sede de EITB, la radiotelevisión autonómica.

Vitoria, finalmente, incrementa de forma destacable sus destinos hacia dos municipios de la Llanada alavesa: Iruña de Oca y Legutiano, donde se localizan nuevos polígonos industriales. No obstante las cifras de trabajadores hacia estos destinos (500 hacia Iruña de Oca, cerca de 700 hacia Legutiano) son algo inferiores a las que se dirigen hacia el área metropolitana de Bilbao (cerca de 900). Otro destino relevante de

residentes en Vitoria es el Valle del Deva (cerca de 500 trabajadores), cifras todas ellas referidas al año 1996.

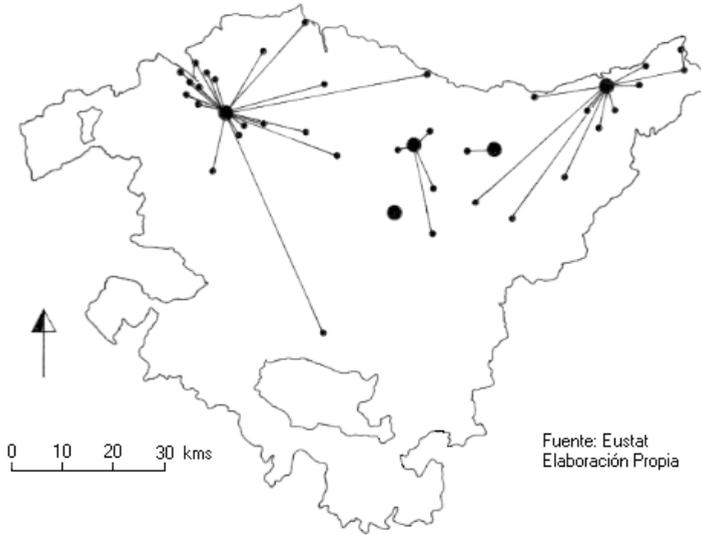


Figura 1. Movimientos Residencia-Trabajo. Estructura nodal del primer destino. CAE 1991

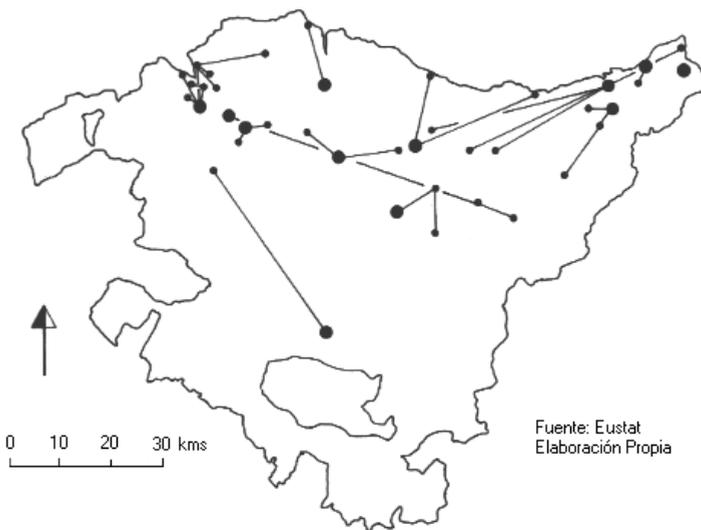


Figura 2. Movimientos Residencia-Trabajo. Estructura nodal del segundo destino. CAE 1991

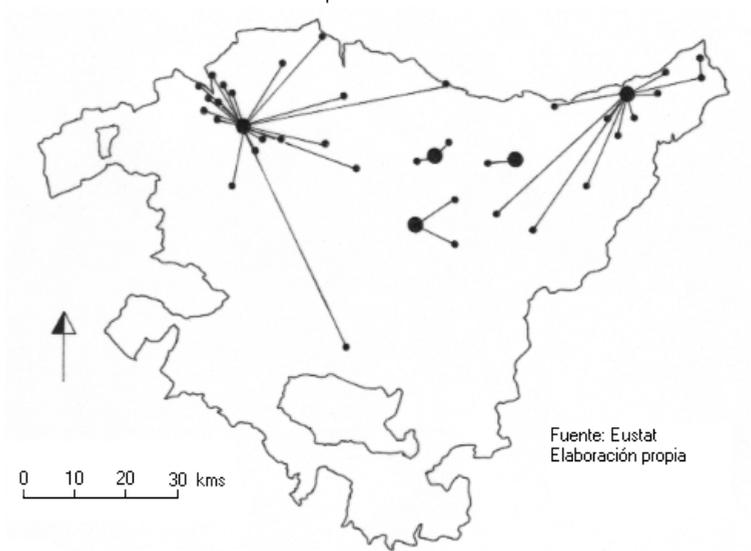


Figura 3. Movimientos Residencia-Trabajo. Estructura nodal del primer destino. CAE 1996

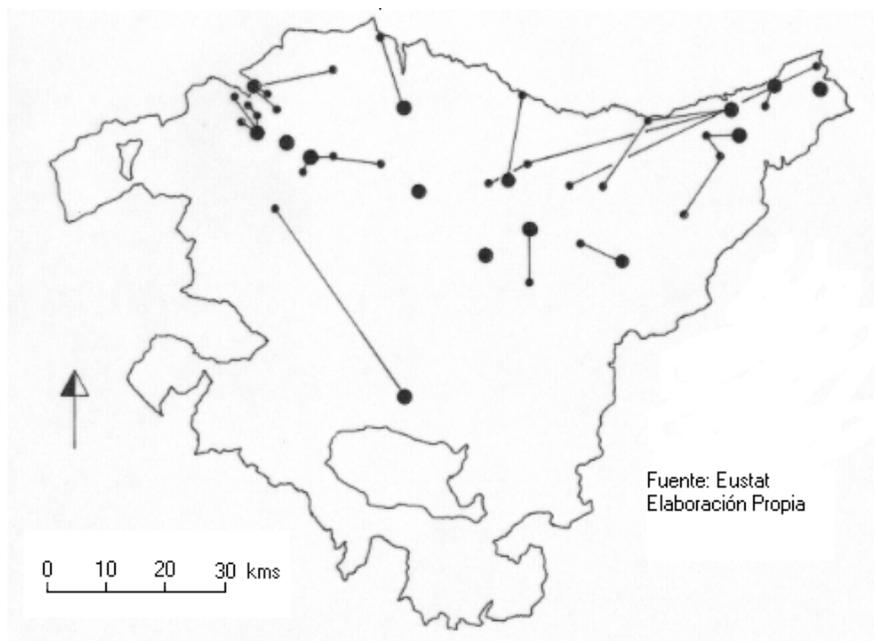


Figura 4. Movimientos Residencia-Trabajo. Estructura nodal del segundo destino. CAE 1996

Los perfiles de las ocupaciones de los trabajadores (Clasificación Nacional de Ocupaciones a un dígito), identifican la peculiaridad de los nuevos lugares de actividad. Así, en Oiartzun predominan los obreros del sector terciario y los comerciantes y vendedores, en Zamudio, los profesionales y técnicos y los obreros industriales, y en Iurreta predominan los obreros terciarios y los trabajadores y técnicos.

La movilidad entre capitales de provincia y hacia el exterior de la Comunidad Autónoma.

La movilidad entre las capitales de provincia es consecuencia, en gran medida, de la localización de actividades institucionales (sede principal del Gobierno Vasco en Vitoria, Academia de la policía autónoma, Parlamento Vasco, etc), así como de la localización de centros educativos superiores (públicos y privados) en las distintas capitales de provincia. De cara a los movimientos domicilio-trabajo esta movilidad no tiene una gran incidencia cuantitativa: en 1991 suponía algo más de 3000 desplazamientos (un 0,53% del total), y en 1996 algo menos de 4000 (un 0,71% del total). Estas cifras eran pequeñas si se comparan con los movimientos de estudiantes. Así, la Universidad del País Vasco (UPV-EHU), entidad pública que cuenta con un campus en cada una de las tres provincias, registraba en el curso 1991-92 un total de 15.545 alumnos matriculados en centros situados en una provincia (leáse capital de provincia) distinta al lugar de residencia. Esa cifra suponía algo más del 30% de los alumnos de esa institución.

La movilidad laboral entre capitales tiene una importancia relativa en Vitoria, donde, de un total de 6.103 trabajadores llegados de municipios externos, un total de 2.481 provienen de Bilbao y San Sebastián (un 40% del total), según cifras de 1996. En Bilbao los trabajadores provenientes de las otras dos capitales sólo representan una pequeña parte de los flujos (3,53% en 1991 y 2,32% en 1996), y en San Sebastián, los llegados de Bilbao y Vitoria presentan cifras relativas similares (2,04 % y 2,52% respectivamente). Las menores cantidades corresponden a los movimientos con destino en San Sebastián (un total de unos 300 y 400 para los años 1991 y 1996, respectivamente).

Entre las situaciones profesionales de los trabajadores que se desplazan entre capitales destaca, en primer lugar la categoría "profesionales y técnicos", que supone un 39% del total de estos trabajadores que se mueven entre capitales (la proporción de dicha categoría en la CAE es de un 22%). En segundo lugar, la categoría "administrativos", con un 22% (cuya proporción en la CAE es del 16% del total). Por el contrario, los trabajadores de la categoría "obreros" que se desplazan entre capitales suponen un 18% de este subconjunto, (cuya proporción en la CAE es del 36%). Estas cifras, en todo caso, sólo corroboran una situación que se hace evidente por otros medios: el transporte público por carretera entre Bilbao y Vitoria realiza una parada

obligatoria ante la sede del Gobierno Vasco en Lakua : el servicio público funciona también como servicio discrecional del Gobierno Vasco.

Finalmente, hay que considerar los movimientos de trabajadores hacia destinos externos al territorio de la Comunidad Autónoma. Como ya hemos indicado, hubiera sido igualmente útil conocer los orígenes de movimientos desde fuera, pero ello no es posible con estas fuentes censales. Algunos municipios cántabros, limítrofes con Vizcaya son el origen de un gran número de movimientos, debidos en parte a que allí los precios de la vivienda son o han sido más asequibles que en torno a Bilbao , lugar más próximo de destino. La importancia de este tipo de movimientos se registra en las intensidades de tráfico en la autopista A-8 entre Castro-Urdiales y Bilbao.

En el año 1991 se desplazaban a trabajar fuera de la Comunidad Autónoma un total de 12.650 trabajadores (un 2,22% del total), mientras que en 1996 eran 17.244 (un 3,11% del total). Se constata, por tanto, un incremento significativo de la movilidad hacia el exterior.

Utilizando los índices de localización aplicados a las localidades próximas a los límites geográficos de la CAE , para detectar el “efecto frontera”, encontramos índices significativos únicamente en las localidades guipuzcoanas de Irún y Hondarribia, dónde cerca del 6% de los trabajadores residentes se desplazan a destinos externos (Francia o localidades navarras del Bidasoa). Con menor intensidad de desplazamientos hacia el exterior están los lugares de origen de Pasaia (en el área metropolitana de San Sebastián) y Getxo (en la de Bilbao), con porcentajes de desplazamiento en torno al 4%, mientras que la cifra media de la CAE es del 3,11%, como ya se ha indicado.

Entre las ocupaciones de los trabajadores que se desplazan fuera destacan, en primer lugar, los profesionales y técnicos, seguidos por el personal directivo (a pesar de que en cifras absolutas esta categoría ocupacional es muy escasa), y finalmente, los comerciantes y vendedores.

Bibliografía

- EUSTAT (1999): *Del Barrio a la Comunidad. Censos y Padrones de Población y Viviendas*, 1986., 1991, 1996. Eustat. Vitoria.
- HAGGETT, P. (1977): *Análisis locacional en Geografía Humana*. Gustavo Gili. Barcelona.
- HALL, P. (2000): “La redefinición de las ciudades europeas”, en Bellet, C. y Llop, J.M. (eds.): *Ciudades Intermedias. Urbanización y Sostenibilidad*. Ed. Milenio. Lleida. pp. 391-401.
- NYSTUEN, J.D. y DACEY, M.F. (1961): “A graph theory of nodal regions”. *Papers of the Regional Science Association*, 7. pp. 29-42.
- TORRES ENJUTO, M.C. (1995): *Industria y Territorio en Bizkaia*. IVAP. Bilbao.