

# Migraciones de jóvenes y pérdida de capital humano en zonas semiurbanas de alto nivel de renta: el caso de la Ribera de Navarra

Gonzalo SANZ-MAGALLÓN REZUSTA

*Universidad CEU San Pablo, Madrid (España)*

Gregorio IZQUIERDO-LLANES

*Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid (España)*

Manuel M. MOLINA-LÓPEZ

*Universidad CEU San Pablo, Madrid (España)*

## *Resumen*

La mejora de la formación es un instrumento clave para conseguir mayores niveles de bienestar en las zonas rurales y semiurbanas españolas. Sin embargo, con frecuencia estas comarcas encuentran como restricción frente a su mayor desarrollo, que los jóvenes más formados tienden a emigrar en busca de mejores oportunidades laborales o condiciones de vida. Este trabajo pretende analizar si efectivamente existe esta pérdida de capital humano, así como sus posibles determinantes en una zona concreta, la Ribera de Navarra, comarca integrada por 42 municipios, en 2008 y 2009. Los resultados, fruto de una encuesta a jóvenes en la que se analizaron por separado aquellos alumnos con mejores resultados académicos, confirman la existencia de una pérdida sistemática de capital humano. El estudio puede ayudar a orientar las actuaciones encaminadas a la atracción y retención de capital humano en otras zonas similares que padezcan un problema de emigración de jóvenes calificados.

*Palabras clave:* Migraciones intra-provinciales, inserción laboral, fuga de cerebros.

## *Abstract*

*Migration of young people and loss of human capital in semi-urban areas with high income: the case of Ribera de Navarra*

Educational improvement is a key instrument to achieve a higher economic welfare in rural and semi-urban areas. However, these areas find a restriction for their development in the qualified people drain, who tend to emigrate to closer service centres or to areas with better labour and living conditions. The aim of this report is to identify this human capital loss and its factors, in a specific area, Ribera of Navarra, integrated by 42 municipalities, in 2008 and 2009. To accomplish this objective, a survey was conducted to young people who had studied in this area, differentiating the ones with better performance. The results obtained, that confirm the existence of a continuous brain drain in the area, can be useful to guide the actions to attract and hold the human capital in other areas, similar to Ribera of Navarra, that have the same problem with the loss of qualified young people.

*Key words:* Intra-provincial migrations, work placement, brain drain.

## OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

Un problema que se presenta en las zonas periféricas o relativamente desfavorecidas de los países desarrollados es que las mejoras del sistema educativo repercuten sólo parcialmente sobre la economía local, al existir una fuga de cerebros o pérdida de capital humano, debido a que las personas más calificadas tienden a trasladarse a las principales capitales y centros de servicios, atraídas por las mejores oportunidades profesionales que ahí se presentan.

Esta fuga de cerebros constituye una de las principales restricciones frente al mayor desarrollo económico de las zonas que no son capaces de crear una oferta de empleo suficientemente atractiva para la población joven, al perder a la población mejor preparada e intensificarse los problemas que se derivan del envejecimiento demográfico (Sáez *et al.*, 2001). En los últimos años, las diferencias de la calificación de la mano de obra entre las regiones europeas son cada vez mayores, tendiendo los polos receptores a reforzar su poder de atracción frente a las zonas de emigración (Rodríguez-Pose y Vilalta-Bufí, 2005).

Entre los factores que han motivado este tipo de migraciones en los últimos años se encuentran (Saco, 2010): i) las mayores oportunidades de empleo que ofrecen las grandes ciudades frente a los núcleos menos poblados, siendo este efecto de atracción mayor en la demanda de empleos que requieren más calificación; ii) la modernización de la economía, que tiende a aprovechar las economías de escala y a concentrar sus centros tecnológicos en las ciudades o en zonas próximas a las mismas; iii) un nivel salarial más alto en las ciudades, actuando éstas como fuente de atracción de la fuerza del trabajo rural en muchos casos y iv) la cada vez mayor formación de la población, haciendo que ésta acabe buscando trabajo en lugares donde le sea más reconocida su preparación, siendo esta situación uno de los principales ejes de estudio del presente artículo. Además, Klein (2011) muestra que otro motivo que puede desencadenar este tipo de migraciones es el deseo de dar una mejor educación a los hijos por parte de los padres. Las mejores condiciones para el aprendizaje que pueden darse en las ciudades, junto con una expectativa salarial más alta, puede ser otra de las causas principales de estos movimientos migratorios (Klein, 2011; Drummond *et al.*, 2013).

Diversos estudios han tratado de explicar los efectos que estas migraciones tienen tanto para países receptores como emisores (Docquier y Rapoport, 2012; Gibson y McKencey, 2012). Docquier y Rapoport (2012) explican cómo, si bien es cierto que la fuga de cerebros de un país en desarrollo a otro desarrollado tiene más inconvenientes para el primero que ventajas para el segundo, se pueden llegar a producir externalidades positivas para el país en desarrollo, derivadas del efecto *networking* surgido de la misma. En esta línea, Beine *et al.* (2008) muestran cómo este tipo de migraciones producen, en términos agregados, un incremento del número de trabajadores calificados en los países en desarrollo.

Al revisar la bibliografía reciente sobre este fenómeno en España, se han encontrado algunos estudios que normalmente se centran en analizar este problema desde la perspectiva de las zonas rurales en declive demográfico y económico (Alfonso *et al.*, 2011, Sáez *et al.* 2001, Sancho y Reinoso, 2003). Otro estudio muestra la influencia que tienen el menor precio de la vivienda y la oferta de empleos en el sector servicios como desencadenantes de las migraciones de corta distancia o intra-provinciales (Bover y Arellano, 2002). Sin embargo, no se conocen estudios recientes que analicen el fenómeno de la fuga de cerebros en regiones con un nivel de desarrollo socio-económico e indicadores demográficos relativamente favorables, como el caso de la Ribera de Navarra.

Esta comarca, situada al sur de Navarra, que cuenta con Tudela como principal centro de servicios, podría presentar este problema, si bien, atendiendo al relativamente favorable comportamiento de los principales indicadores socioeconómicos y demográficos de la comarca, no es evidente que este proceso esté teniendo lugar en los últimos años.

Este trabajo parte de los resultados de una investigación empírica realizada entre jóvenes de la Ribera de Navarra en el marco del proyecto “Indicadores de la Asociación de Empresarios de la Ribera”,<sup>1</sup> cuyos principales resultados se difunden en una publicación anual (Sanz-Magallón, 2005, 2007, 2009, 2009). Los objetivos principales del estudio eran: i) evaluar si el rendimiento educativo de los alumnos era satisfactorio en el contexto del conjunto de Navarra y España; ii) determinar la existencia o no de una pérdida de capital humano en la zona, provocada por la emigración de los jóvenes mejor formados y iii) identificar los posibles factores explicativos y en caso que exista ese proceso, diferenciar en particular la influencia derivada de las posibles dificultades que presenta la inserción profesional para

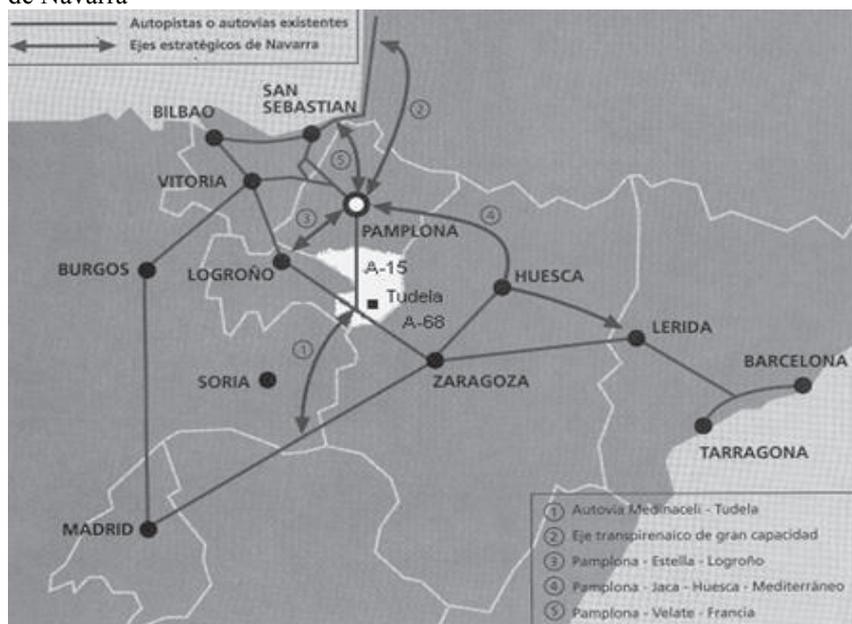
<sup>1</sup> Proyecto financiado por Caja Navarra e Iberdrola.

determinados graduados, del posible deseo de habitar en núcleos urbanos de mayor tamaño y con mejores infraestructuras sociales o sanitarias.

### LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA RIBERA DE NAVARRA

La Ribera de Navarra es una comarca integrada por 42 municipios situados al sur de esta Comunidad, que contaba con una población de 148 600 habitantes en 2011, destacando Tudela (35 mil habitantes) como principal centro de servicios. La Ribera navarra ocupa una posición intersticial respecto de las principales capitales de comunidades autónomas que le rodean: Zaragoza (84 km desde Tudela), Pamplona (93 km) y Logroño (103 km) (Figura 1). Esta característica, unida a su proximidad con Francia, le confiere a la región indudables ventajas respecto de otras comarcas españolas, si bien esa misma localización intersticial respecto a las ciudades capitales supone también una limitación de las posibilidades de crecimiento comarcal, ya que estos núcleos cuentan con una elevada capacidad fagocitadora en términos de población, actividad productiva y poder decisorio (Consortio EDER, 2002).

Figura 1. Principales vías de comunicación existentes y ejes estratégicos de Navarra



Fuente: Plan Estratégico de la Ribera de Navarra.

La mayor parte de su tejido productivo está constituida por pequeñas y medianas empresas (Pymes) y cerca de una treintena de empresas están en manos de capital extranjero. Su nivel de renta por habitante se sitúa en torno a 80 por ciento de la media Navarra y ligeramente por encima del promedio español (Sanz-Magallón, 2012). La densidad de población era en 2011 de 69.5 habitantes por km<sup>2</sup>, frente a los 61.7 y 93.5 habitantes en Navarra y España, respectivamente. En los últimos años se ha producido un crecimiento demográfico de cierta intensidad, basado en la inmigración de trabajadores extranjeros no calificados, con una variación anual acumulativa de la población en el período 2002-2011 de uno por ciento, lo que supone un porcentaje inferior a la media de Navarra y de España, situado en ambos casos en 1.3 por ciento (Cuadro 1). Destaca durante este período la Comarca de Pamplona, que ha reforzado su condición de centro de negocios y de servicios en la Comunidad Foral, con un crecimiento anual de su población de 1.75 por ciento.

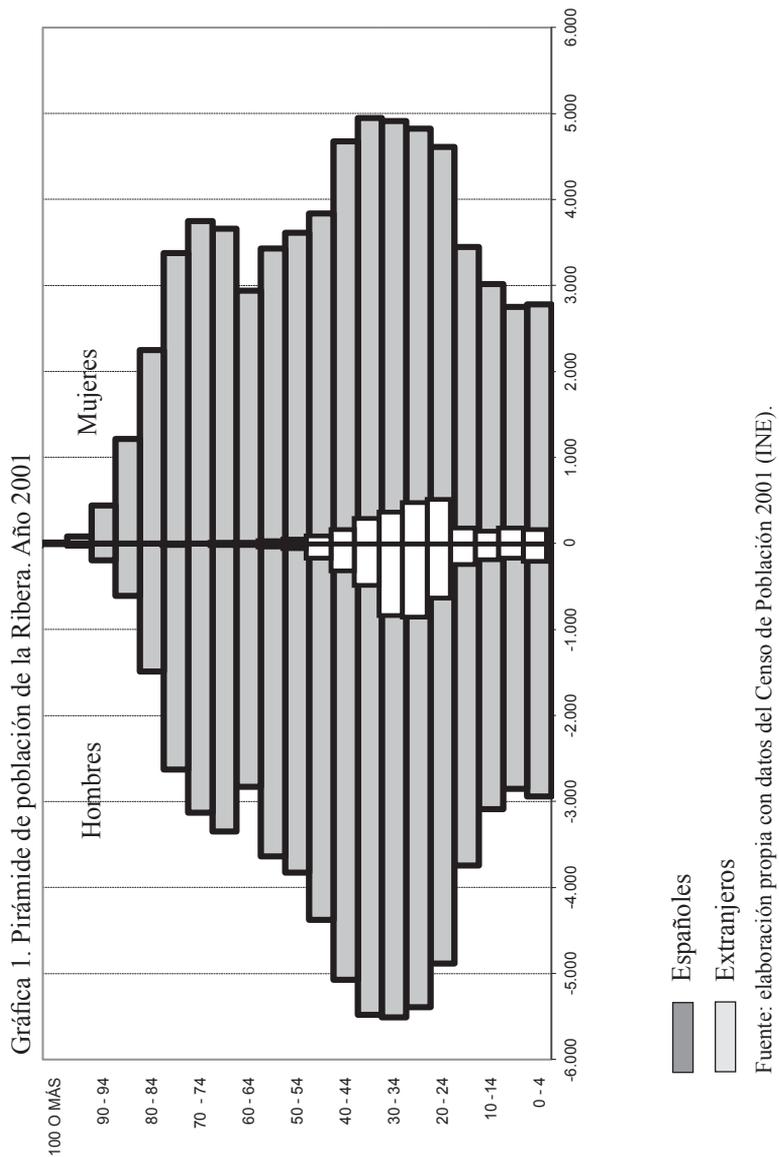
Cuadro 1. Población según zonas de Navarra y España. 2002-2011

	2002	2011	% población femenina (2011)	Var. 2002/2011	
				Absoluta	En % <sup>a</sup>
Noroeste	53 906	57 226	47.9	3 320	0.67
Pirineo	14 241	15 373	46.6	1 132	0.85
Pamplona	299 009	349 430	51.2	50 421	1.75
Tierra Estella	36 019	38 316	49.0	2 297	0.69
Navarra Media Oriental	30 695	33 073	48.8	2 378	0.83
Ribera	135 522	148 633	49.2	13 111	1.03
Navarra	569 392	642 051	50.1	72 659	1.34
España	41 837 894	47 190 493	50.7	5 352 599	1.35

<sup>a</sup> Crecimiento anual acumulativo durante el periodo.

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Navarro de Estadística e INE. Padrón Municipal referido al 1 de enero de cada año.

La pirámide de población de la Ribera permite apreciar los principales rasgos demográficos de esta comarca, como la brusca caída de la natalidad a partir de 1975-1980 y la llegada de población extranjera mayoritariamente masculina, centrada en los grupos de entre 20 y 40 años. El porcentaje de mujeres sobre la población total representa 49.2 por ciento, cifra sólo ligeramente inferior a la de Navarra (50.1 por ciento) (Gráfica 1).



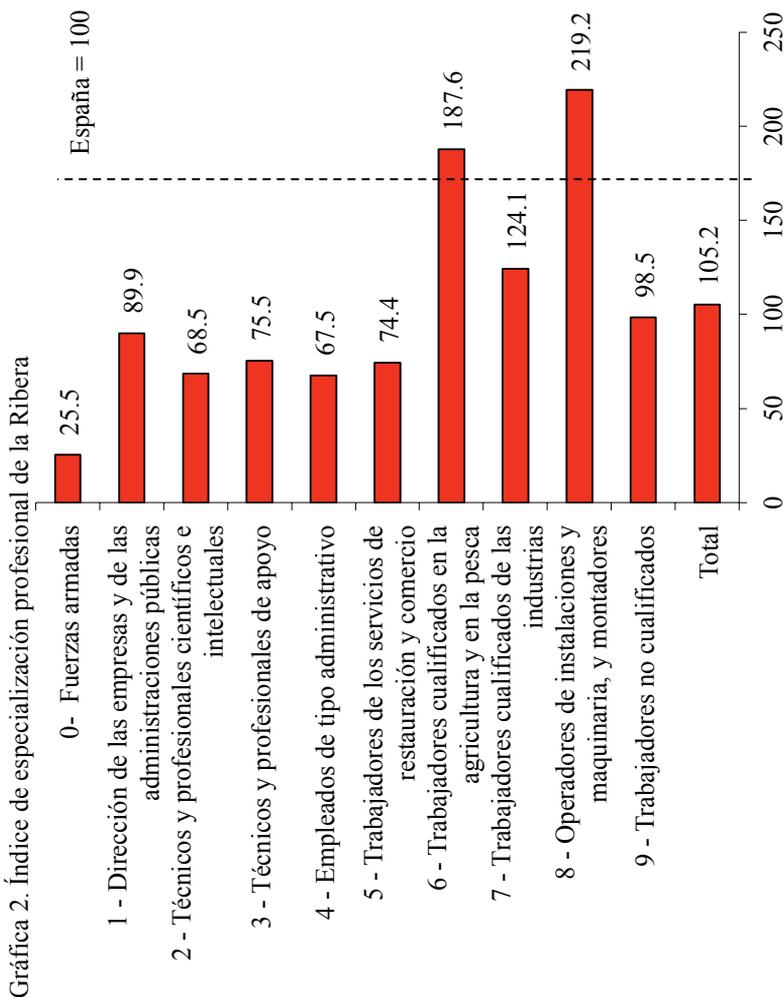
La Ribera de Navarra presenta una marcada especialización agraria (hortícola) e industrial (sectores de media y baja intensidad tecnológica) y un desarrollo limitado de las principales ramas de servicios, característica que puede apreciarse mediante los valores del índice de especialización profesional<sup>2</sup> que se muestran en la Gráfica 2. En la zona destaca, por su importancia y tradición, el sector de alimentación y bebidas, (principalmente la elaboración de conservas, congelados y vino) así como la presencia de otras ramas manufactureras, como maquinaria y equipo mecánico, productos minerales, transformados metálicos y, aunque en notable declive en los últimos años, confección. También ha habido un desarrollo notable de actividades centradas en la explotación de energías renovables (eólica y solar).

#### **TASAS DE ESCOLARIZACIÓN Y RENDIMIENTO DEL SISTEMA EDUCATIVO DE LA RIBERA**

Al igual que ocurre con la mayoría de los indicadores económicos, existe una importante carencia de datos del sistema educativo a nivel local y comarcal, lo que dificulta la realización de un diagnóstico de las problemáticas que se puedan presentar. Así, un aspecto que resultaría prioritario conocer, pero para el que no existe información, es el nivel de abandono escolar prematuro en la Ribera. Este concepto se identifica con el porcentaje de personas de 18 a 24 años que no están escolarizadas y que tienen como nivel de estudios máximos educación secundaria obligatoria o anteriores niveles de formación.

A partir de un estudio realizado referido a la Zona de Tudela, es posible conocer de forma aproximada cuál era el nivel educativo en la Comarca (Gabinete de Estudios de UGT-Navarra, 2006). A este respecto cabe señalar que prácticamente 39 por ciento de las personas encuestadas contaba con el título de Graduado Escolar como máximo nivel formativo alcanzado. Por su parte, la población con estudios del nivel inferior de formación profesional suponía 10.7 por ciento, mientras que en la formación profesional de nivel superior se situaba 14 por ciento de los encuestados. En cuanto a las personas con estudios universitarios, representaban aproximadamente 21 por ciento del total, refiriéndose casi 12 por ciento a la diplomatura y algo más de nueve por ciento a la licenciatura.

<sup>2</sup> Calculados como [(Ocupación profesional “i” en la Ribera / Población en la Ribera) / (Ocupación profesional “i” en España / Población española)] por 100.



Fuente: Sanz-Magallón (2005).

En otro trabajo que analiza la situación de la juventud en la Zona de Tudela, realizado por Ferrer y Suárez (2006), se aporta información sobre los estudios en curso de la población entre 15 y 29 años, siendo comparables los resultados a otros obtenidos para el conjunto de Navarra y de España. Según esa investigación, 40 por ciento de los jóvenes se encontraban estudiando, frente a 45 por ciento en el conjunto nacional. A su vez, el porcentaje de mujeres que estudiaban era de 45.3 frente a 35.2 por ciento en el caso de los varones. Por grupos de edad, el porcentaje de jóvenes entre 15 y 19 años que estudiaba ascendía a 88 por ciento. En cuanto al tipo de estudios cursados, contaba con mayor peso la educación secundaria, mientras que por el contrario, los porcentajes correspondientes a los niveles de educación universitaria eran inferiores a la media de Navarra y a la española. En su conjunto, estos indicadores apuntan a la existencia de un menor nivel formativo entre los jóvenes de la Ribera, en comparación con la media española y la de Navarra.

En el año 2006 hubo ocho centros educativos de la Ribera que formaron parte de la muestra de Navarra del proyecto PISA<sup>3</sup> de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), por lo que es posible obtener conclusiones sobre el rendimiento relativo de los alumnos de la comarca. Así, de los tres aspectos evaluados, tanto en competencia matemática como en ciencias, los alumnos de la zona de la Ribera tuvieron resultados mejores que la media española y de la OCDE, mientras que la competencia lectora refleja un nivel prácticamente equivalente a la media de la OCDE y ligeramente superior que la española. Estos resultados son prácticamente equivalentes a los que obtuvo el conjunto de centros de Navarra, si bien en el caso de la competencia matemática el resultado de la zona de la Ribera es estadísticamente significativo inferior a la media de la Comunidad Foral (Sanz-Magallón, 2009).

## **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **Población y muestra**

Para dar respuesta a las cuestiones planteadas, se decidió realizar una encuesta a los jóvenes con mayor potencial educativo y profesional, para

<sup>3</sup> El proyecto PISA de la OCDE, que corresponde a las siglas “Programme for International Student Assessment”, tiene la finalidad de obtener datos sobre el grado de preparación y de conocimientos de los jóvenes a la edad de quince años en distintas materias. En 2006 se evaluaron tres tipos de competencias: la competencia matemática, la competencia lectora y la competencia científica.

lo cual fueron identificados los alumnos que obtuvieron la calificación de Matrícula de Honor en sus estudios de bachillerato en los últimos años.

Se explicaron los objetivos del proyecto a los centros educativos de bachillerato de la zona de la Ribera y se solicitó un listado con los datos de los alumnos que obtuvieron la calificación de Matrícula de Honor en bachillerato en el período comprendido entre los cursos 1990-1991 y 1998-1999, así como otra relación de antiguos alumnos de esos mismos cursos y edades seleccionados de forma aleatoria (el primero y el último de cada clase por orden alfabético).

De esta manera, la población objeto de estudio (estudiantes de centros educativos de la zona de la Ribera entre los cursos 1990-91 y 1998-99) quedó dividida en dos grupos, el de los alumnos que habían obtenido Matrícula de Honor en bachillerato (G. M. Honor) y el del resto de alumnos como Grupo de Control (G. Control). Del primer grupo se pretendía encuestar a todos los elementos, mientras que del segundo se obtuvo solamente una muestra. Con esta metodología se pretendía identificar las posibles diferencias que pudieran existir entre ambos grupos en los aspectos analizados.

### **Instrumentos aplicados e información recogida**

Para recopilar la información, se elaboró un cuestionario con la intención de conocer los itinerarios educativos y la inserción profesional de los alumnos, así como los lugares de residencia hasta la actualidad.

Además, se incluyeron en el cuestionario utilizado preguntas que permitieran conocer el tipo de factores que pueden explicar la salida de la Ribera o su retorno, así como la satisfacción manifestada por este grupo con respecto a la formación recibida en los centros educativos de la Ribera. La investigación se completó con otra encuesta similar realizada al Grupo de Control.

El Departamento de Educación del Gobierno de Navarra colaboró con este proyecto, enviando una carta a los centros educativos en la que se manifestaba el interés de la investigación, lo que permitió que tras las gestiones pertinentes todos los centros educativos salvo uno, que alegó restricciones derivadas de la legislación de protección de datos personales, proporcionaran la relación de alumnos y datos de contacto del domicilio familiar.

Por cambios de domicilio familiar y otras razones, fue posible contactar con 71 de los 95 alumnos del G. M. Honor. Todos ellos se mostraron interesados y dispuestos a colaborar, de forma que se recibieron entre diciembre de 2008 y febrero de 2009 un total de 64 cuestionarios mediante

correo electrónico, lo que supone una tasa de respuesta de 90 por ciento y un error muestral de  $\pm 3.8$  por ciento. De forma paralela, se fue contactando con el resto de los alumnos del Grupo de Control, obteniéndose un nivel de colaboración notable, si bien no tan elevado como en el caso anterior. En este caso, tras el envío de 116 cuestionarios se obtuvieron 59 respuestas válidas, lo que representa un porcentaje de respuestas de 50.9 por ciento. La composición de la muestra según los centros educativos y localidades fue: Benjamín de Tudela, con 61 respuestas y 49.6 por ciento del total; E.T.I.-F.P. (Tudela) 11 respuestas, 8.9 por ciento del total; E.T.I. Bachillerato (Tudela) ocho respuestas, 6.5 por ciento del total; Marqués de Villena (Marcilla) 30 respuestas, 24.4 por ciento del total y Pablo Sarasate (Lodosa) 13 respuestas, 10.6 por ciento del total.

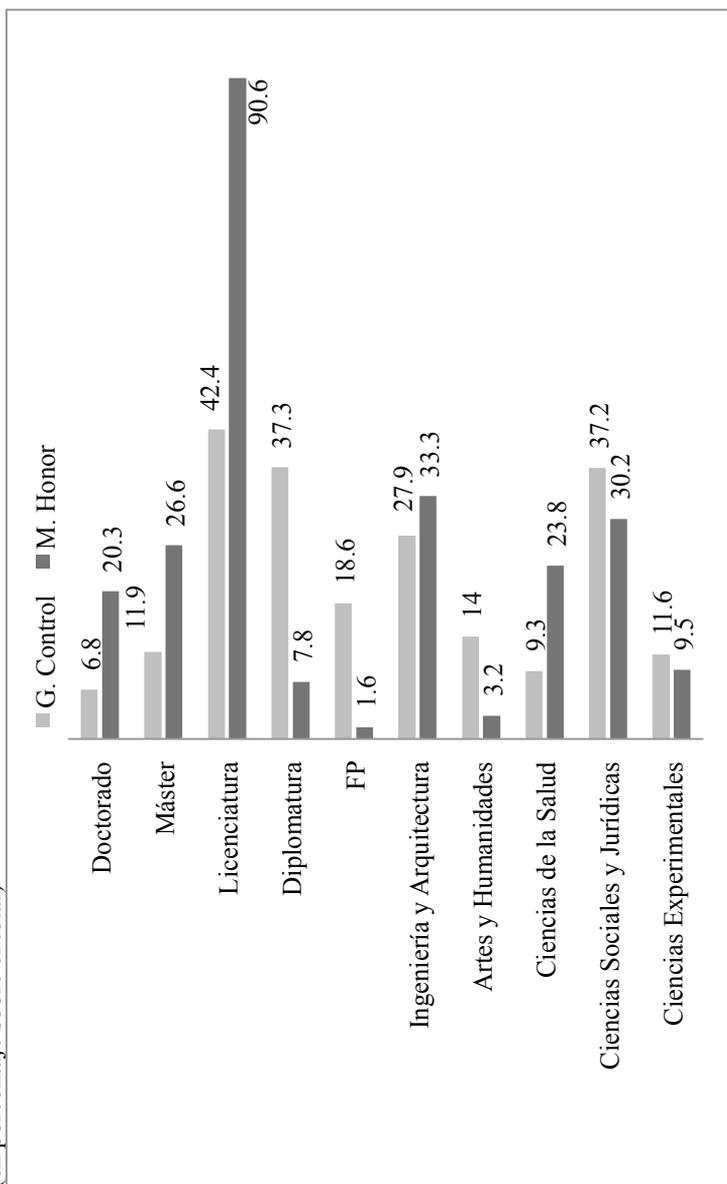
## RESULTADOS

### Características educativas y sociodemográficas

El grupo de alumnos que obtuvieron Matrícula de Honor en el bachillerato presentó como rasgos característicos y diferenciadores del grupo de control los siguientes:

- Estaba compuesto en mayor medida por mujeres, al representar éstas 67.2 por ciento del total, frente a 59.3 por ciento en el Grupo de Control.
- La nota media obtenida en el examen de selectividad del G. M. Honor fue de 7.7 puntos sobre diez, frente a seis puntos de media del G. Control.
- Tanto en el G. M. Honor como en el de Control, las mujeres obtuvieron una calificación media en selectividad superior a los varones, con una diferencia en ambos casos de dos décimas.
- 90.6 por ciento de los alumnos que obtuvieron matrícula de honor finalizó estudios de licenciatura o equivalente, frente a 42.4 por ciento en el caso del Grupo de Control. También es superior el porcentaje de alumnos del G. M. Honor que han finalizado estudios de posgrado, ya sea de tipo máster o doctorado (Gráfica 3).
- En el Grupo de Matrícula de Honor la mayor parte de los alumnos finalizó sus estudios de licenciatura en el tiempo establecido en el plan de estudios. En promedio, este grupo empleó 0.16 años demás en finalizar sus estudios. Por el contrario, en el grupo de control los alumnos emplearon como media un año más del tiempo teórico establecido.

Gráfica 3. Nivel de formación alcanzado y tipo de estudios realizados según los grupos estudiados (en porcentaje sobre el total)



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

- Atendiendo al tipo de estudios universitarios realizados, también se aprecia una diferencia significativa entre ambos grupos, al registrarse un mayor porcentaje en el G. M. Honor de las titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud e Ingeniería y Arquitectura. Por el contrario, las titulaciones de Artes y Humanidades y de Ciencias Sociales cuentan con porcentajes superiores en el Grupo de Control.

El apartado de la encuesta dirigido a conocer las fortalezas y debilidades de la Ribera y especialmente del sistema educativo para la acumulación de capital humano, planteaba a los grupos encuestados su satisfacción respecto a seis aspectos de la formación recibida en estos centros educativos: i) Conocimientos teóricos y aplicados; ii) Despertaron tu interés por las materias a estudiar; iii) Enseñanza de idiomas; iv) Fomento del espíritu emprendedor, creativo e innovador; v) Conocimientos de informática; vi) Orientación sobre estudios post-obligatorios y sobre las distintas posibilidades profesionales.

De los resultados se desprende que la valoración realizada respecto a los centros de la comarca por los encuestados es satisfactoria en lo que se refiere a “conocimientos teóricos y aplicados” y “despertaron tu interés por las materias a estudiar”. Sin embargo, en el resto de aspectos el grado de satisfacción es notablemente inferior, especialmente en “conocimientos de informática”, “fomento del espíritu emprendedor, creativo e innovador” y “conocimientos de idiomas” (Cuadro 2).

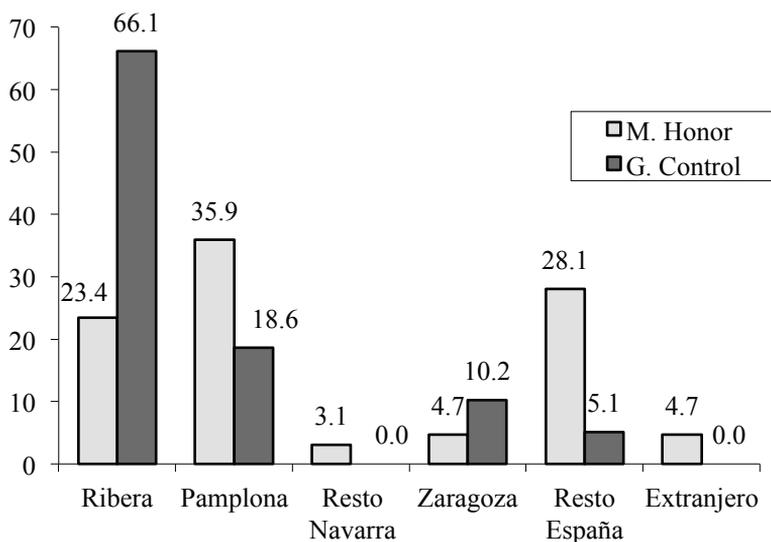
### **Migraciones de los jóvenes según características educativas y demográficas**

Existen diferencias notables respecto al lugar actual de residencia entre G. M. Honor y el G. Control. Mientras que 66.1 por ciento de los encuestados del G. Control actualmente reside en la Ribera, el porcentaje correspondiente para el grupo M. Honor es de sólo 23.4 (Gráfica 4). Pamplona es la principal zona de destino de los alumnos que obtuvieron Matrícula de Honor en bachillerato, al acoger a 35.9 por ciento del total, mientras que el resto de España (excluyendo Zaragoza, donde residen 4.7 por ciento) supone 28.1 por ciento. Respecto al resto de zonas de residencia, cabe señalar la mayor presencia en Zaragoza de encuestados del G. Control, así como la existencia de 4.7 por ciento de estudiantes del G. M. Honor en el extranjero, frente a ninguno del G. Control.

Cuadro 2. Satisfacción de la formación recibida en los centros educativos de la Ribera							
		Muy negativa	Negativa	Neutra	Positiva	Muy positiva	Total
Conocimientos teóricos y aplicados	Frecuencia			7.0	58.0	55.0	120.0
	%			5.7	47.2	44.7	97.6
Despertaron tu interés por las materias a estudiar	Frecuencia		1.0	12.0	60.0	46.0	119.0
	%		0.8	9.8	48.8	37.4	96.7
Enseñanza de idiomas	Frecuencia		12.0	15.0	24.0	48.0	20.0
	%		9.8	12.2	19.5	39.0	16.3
Fomento del espíritu emprendedor, creativo e innovador	Frecuencia	6.0	13.0	48.0	42.0	11.0	120.0
	%	4.9	10.6	39.0	34.1	8.9	97.6
Conocimientos de informática	Frecuencia	10.0	19.0	38.0	34.0	14.0	115.0
	%	8.1	15.4	30.9	27.6	11.4	93.5
Orientación sobre estudios post-obligatorios y sobre las distintas posibilidades profesionales	Frecuencia	5.0	10.0	36.0	44.0	18.0	113.0
	%	4.1	8.1	29.3	35.8	14.6	91.9

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Gráfica 4. Lugar de residencia actual de los grupos estudiados (en porcentaje sobre el total)



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Otras características que son comunes a los jóvenes que han abandonado la Ribera, ya sean del G.M. Honor o del G. Control, según el estudio realizado son:

- Haber cursado estudios en la rama de Ciencias de la Salud. 78.9 por ciento de este colectivo está trabajando fuera de la comarca y en el caso de Ciencias Experimentales el porcentaje es incluso superior (81.8), si bien debido a los pocos casos existentes el estadístico utilizado no permite determinar una asociación estadísticamente significativa (Cuadro 3).
- Mejor desempeño en la nota del examen nacional de acceso a la universidad “selectividad”, con una nota media de 7,5 entre los emigrantes, frente a 6,5 en el resto de jóvenes (Cuadro 4).
- Disponer de una titulación de nivel de licenciatura y doctorado. Han emigrado 69,9 por ciento de licenciados y 94.1 por ciento de los que han cursado estudios de doctorado, mientras que solamente lo ha hecho 16.7 por ciento del total de jóvenes con estudios a nivel de formación profesional y 33.3 por ciento en el caso de los que realizaron estudios

de diplomatura. Por otra parte, debido al mayor tiempo dedicado a los estudios entre los emigrantes, la edad a la que comenzaron a trabajar es más avanzada: 24 años frente a 22.7 años en el caso de los que han permanecido en la Ribera (Cuadro 4).

- Una característica importante que debe rechazarse en su relación con la condición de emigrante es el sexo, ya que en la decisión de emigrar no es estadísticamente significativo el hecho de ser hombre o mujer. Por su parte, las horas dedicadas a la formación en el trabajo presentan valores promedios superiores entre los emigrantes, mientras que lo contrario sucede con el tiempo que ha permanecido la persona desempleada, si bien en estos casos el contraste realizado no permite afirmar que las diferencias sean estadísticamente significativas a un nivel de 95 por ciento.

### Efectos de la emigración sobre el nivel de ingresos

Para estudiar el posible efecto de la emigración sobre los ingresos mensuales percibidos por la persona encuestada, se ha estimado la ecuación de salarios propuesta por Mincer (1974), a la que se ha añadido una variable referida a la condición de emigrante o no, de la forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 \text{Experiencia}_i + \beta_3 \text{Experiencia}_i^2 + \beta_4 \text{Emigrante} + u_i$$

en donde  $Y$  es el logaritmo de los salarios,  $S$  es una variable ficticia que corresponde al nivel de escolaridad (Formación profesional o Licenciatura), “Experiencia” incluye los años de experiencia laboral de la persona, “Experiencia<sup>2</sup>” el cuadrado de la variable anterior y “Emigrante” toma valor de uno en el caso de que la persona trabaje actualmente fuera de la Ribera.

Los resultados obtenidos mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios incluidos en el Cuadro 5, muestran la influencia de la finalización de estudios universitarios y de la experiencia, ya que son variables estadísticamente significativas en la ecuación. En este último caso, el signo negativo del coeficiente de la variable “Experiencia<sup>2</sup>” indica que la relación entre ingresos y experiencia laboral se agota a partir de cierto número de años. Se realizó el contraste de *Chow* de diferencia estructural con respecto a Emigrante, obteniéndose la conclusión de que esta variable no es estadísticamente significativa, por lo que el hecho de emigrar no supone de por sí una diferencia salarial.

Por otra parte, se ha sustituido en la ecuación inicial el nivel de estudios por la nota de selectividad, obteniéndose una mejor capacidad explicativa de la ecuación de ingresos, demostrándose la estrecha relación existente entre el desempeño de los jóvenes de la zona y los ingresos obtenidos.

Cuadro 3. Proporción de emigrantes según características demográficas, nivel y tipo de estudios

	No emigró (N)	Emigrante (N)	% Emigrantes	Chi-cuadrado de Pearson (sig. asintótica bilateral)
Grupo Matrícula Honor	15	49	76.6*	0
Grupo de control	39	20	33.9*	0
Varón	20	25	55.6	0.927
Estudios en CC. Experimentales	2	9	81.8	0.072
Estudios en CC. Sociales y jurídicas	19	16	45.7	0.143
Estudios en CC. de la Salud	4	15	78.9*	0.029
Estudios en Artes y Humanidades	5	3	37.5	0.273
Estudios en Ingeniería y Arquitectura	13	22	62.9	0.341
Formación Profesional	10	2	16.7*	0.004
Diplomatura	18	9	33.3*	0.007
Licenciatura	25	58	69.9*	0
Máster	7	17	70.8	0.105
Doctorado	1	16	94.1*	0.001
Total	54	69	56.1	

Nota: \* Variable estadísticamente relacionada con la condición de emigrante según prueba Chi-cuadrado (probabilidad inferior a cinco por ciento).

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Cuadro 4. Rasgos característicos de la población migrante

	Nota de Examen de selectividad	Edad comenzó a trabajar	Meses totales desempleo	Horas dedicadas a la formación
No migrante	6.48*	22.70*	1.52	138.31
	1.22	2.44	3.75	325.10
Migrante	7.50*	23.98*	1.67	165.00
	0.91	1.69	4.47	160.90
Media	7.08	23.4	1.60	151.99
	1.15	2.15	4.15	253.20

\* Promedios distintos estadísticamente significativos a un nivel de 95 por ciento según el contraste de Levene.

Desviaciones típicas debajo de las medias.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Cuadro 5. Ecuación de salarios obtenida

	Ecuación 1		Ecuación 2
Constante	6.494***	Constante	6.064***
	20.957		12.353
Experiencia	0.169**	Experiencia	0.12
	2.663		1.66
Experiencia <sup>2</sup>	-0.10**	Experiencia <sup>2</sup>	-0.08**
	-2.761		-2.01
Formación profesional	0.199	Nota de selectividad	0.136**
	1.012		2.714
Licenciatura	0.269**		
	2.006		
Emigrante	0.146		
	1.253		
R <sup>2</sup> corregida	0.0893	R <sup>2</sup> corregida	0.129
Error típico	0.5302	Error típico	0.5118
N	103	N	78

Estadísticos *t* debajo de los coeficientes.

\*\* Significativa a cinco por ciento; \*\*\* Significativa a uno por ciento.

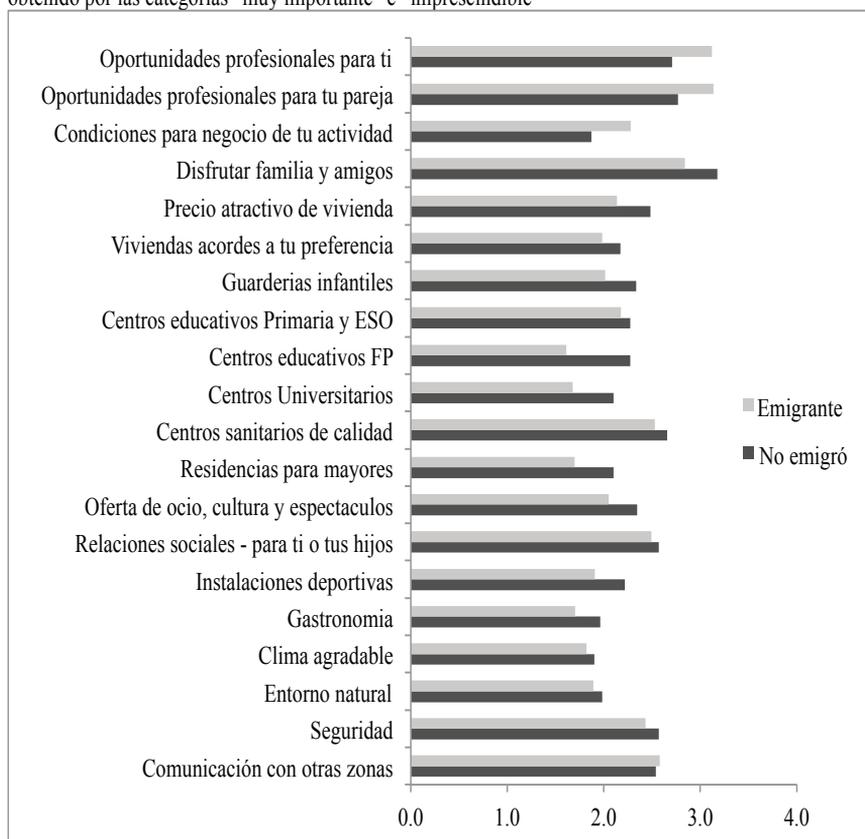
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

### Percepción de los jóvenes acerca de oportunidades profesionales y calidad de vida en la zona

Para poder conocer las posibles causas de la emigración de la comarca, en la encuesta se incorporó un apartado relativo a la importancia y la percep-

ción de los jóvenes sobre toda una serie de elementos de la comarca que configuran las condiciones de vida, el acceso de los servicios y la vivienda y las oportunidades laborales. En la Gráfica 5, que muestra las respuestas recibidas diferenciando entre emigrantes y no emigrantes, puede comprobarse que el primer grupo otorgó una importancia superior a los aspectos relativos a las oportunidades profesionales y condiciones para iniciar un negocio e inferior al resto de las cuestiones planteadas. Por el contrario, los no emigrantes valoran más los aspectos relacionados con el entorno, los servicios públicos o el precio de la vivienda.

Gráfica 5. Importancia otorgada a distintos aspectos a la hora de fijar la residencia. Porcentaje acumulado obtenido por las categorías “muy importante” e “imprescindible”



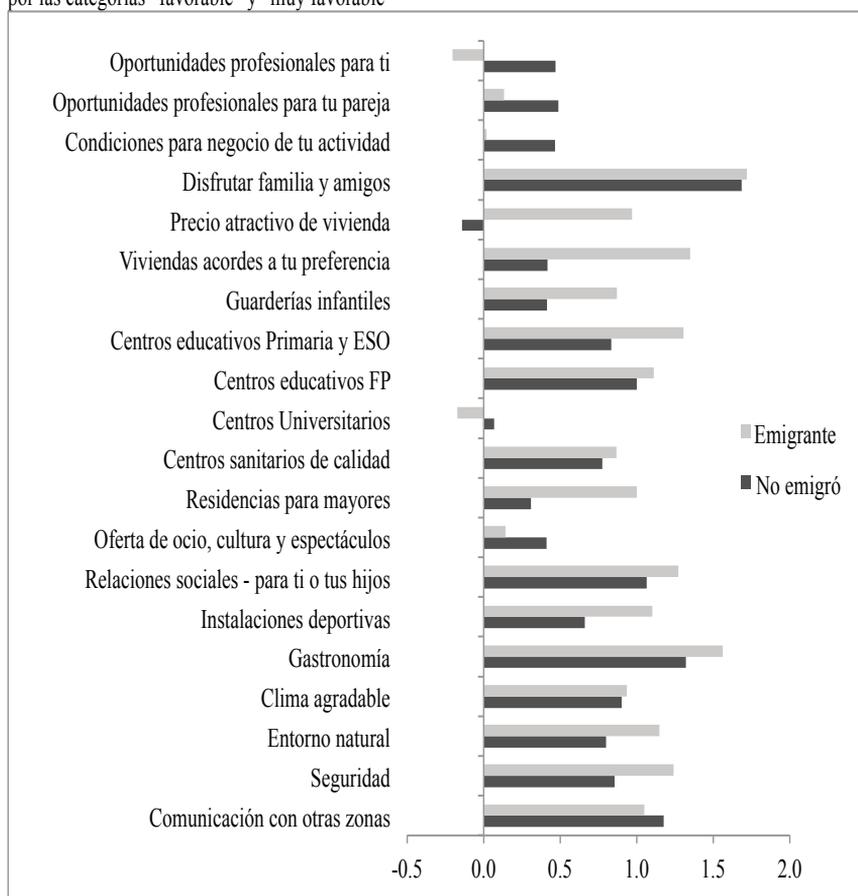
Nota: la pregunta formulada fue ¿Qué importancia das a los siguientes aspectos a la hora de fijar tu residencia?

1 = Ninguna, 2 = Importante; 3 = Muy importante; 4 = Imprescindible.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Respecto a la percepción de las condiciones que presenta la comarca estudiada, también se producen diferencias significativas en los aspectos laborales y educativos, al declarar el grupo de no residentes en la comarca unas condiciones en la zona claramente inferiores a las manifestadas por los que han permanecido en la misma. Sin embargo, los que emigraron valoran muy positivamente las condiciones de la zona en cuanto a los servicios que ofrece, las condiciones de disfrute del entorno, la facilidad para las relaciones sociales y muy notablemente el precio de la vivienda, el cual los que no emigraron valoran negativamente (Gráfica 6).

Gráfica 6. Valoración de las condiciones de la Ribera para fijar la residencia. Porcentaje acumulado obtenido por las categorías “favorable” y “muy favorable”



Nota: la pregunta formulada fue ¿Cómo valoras el atractivo de la Ribera sobre los siguientes aspectos?

-2 = Muy deficiente; -1 deficiente; 0; 1 favorable; 2 = muy favorable.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Con la finalidad de explorar la posibilidad de agrupar los distintos aspectos que caracterizan las condiciones de vida y laborales de la Ribera que fueron individualmente evaluados, se ha realizado un análisis factorial mediante el programa IBM SPSS (versión 19), comprobándose que el análisis factorial resulta pertinente<sup>4</sup> y puede proporcionar conclusiones satisfactorias.

De esta forma, los cuatro factores extraídos a través del método de componentes principales (aquellos con autovalores superiores a la unidad) son capaces de explicar 69.3 por ciento de la variabilidad total, lo que puede interpretarse como un porcentaje elevado. Tras realizar una rotación *varimax* se obtienen cuatro factores (Cuadro 6):

Cuadro 6. Factores que agrupan la importancia asignada a distintos elementos del entorno

	Componente			
	1	2	3	4
Oportunidades profesionales para ti	0.104	0.027	-0.029	0.844
Oportunidades profesionales para tu pareja	0.072	0.044	0.154	0.902
Condiciones para negocio de tu actividad	-0.253	0.423	0.261	0.467
Disfrutar familia y amigos	0.708	0.259	-0.116	0.097
Precio atractivo de vivienda	0.253	0.123	0.794	0.129
Viviendas acordes a tu preferencia	0.278	0.214	0.805	0.181
Guarderías infantiles	0.805	0.167	0.341	0.145
Centros educativos Primaria y ESO	0.796	0.265	0.276	0.178
Centros educativos FP	0.785	0.284	0.255	-0.078
Centros Universitarios	0.593	0.187	0.464	-0.097
Centros sanitarios de calidad	0.644	0.451	0.305	0.101
Residencias para mayores	0.596	0.398	0.319	-0.155
Oferta de ocio, cultura y espectáculos	0.35	0.622	0.309	-0.019
Relaciones sociales - para ti o tus hijos	0.479	0.649	0.037	0.051
Instalaciones deportivas	0.454	0.623	0.106	-0.017
Gastronomía	0.114	0.694	0.497	-0.115
Clima agradable	0.163	0.822	-0.016	0.107
Entorno natural	0.271	0.723	0.216	0.198
Seguridad	0.508	0.534	0.178	-0.026
Comunicación con otras zonas	0.426	0.682	0.138	0.158

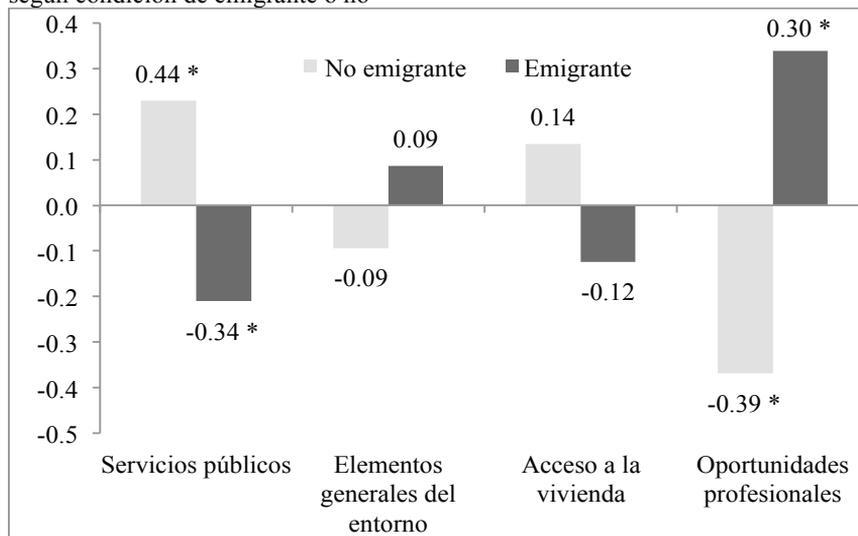
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

<sup>4</sup> Los resultados fueron: el determinante de la matriz de correlaciones es de  $1.3 \times 10^{-7}$ , lo que es un valor bastante bajo. Se observa que el estadístico KMO vale 0.841 y por tanto se puede considerar como bueno. En cuanto a la prueba de Barlett, con un grado de significación de 0 resulta evidente que no se trata de una matriz de identidad y, por tanto, las variables iniciales están correlacionadas. El Chi-cuadrado fue de 991 097.

1. Servicios públicos: guarderías infantiles, centros de enseñanza y sanitarios.
2. Elementos generales del entorno: clima, gastronomía, entorno natural y comunicación con otras zonas, entre otros.
3. Acceso a la vivienda: precio y calidad.
4. Oportunidades profesionales o para iniciar un negocio.

El siguiente paso consistió en estudiar la posibilidad de que la importancia asignada a cada una de las condiciones del entorno sea diferente entre los jóvenes que emigraron y los que han permanecido en la Ribera. Para ello se puntuó a cada encuestado con los valores de cada uno de los cuatro factores y se calcularon las medias diferenciando entre los jóvenes que emigraron y los residentes en la zona. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en dos de ellos: los servicios públicos, que se valoran en mayor medida por los no emigrantes, mientras que en las oportunidades profesionales sucede lo contrario, según se muestra en la Gráfica 7.

Gráfica 7. Importancia otorgada a los distintos elementos del entorno según condición de emigrante o no



\* Promedios distintos estadísticamente significativos a un nivel de 95 por ciento según el contraste de Levene. Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Para finalizar, se realizó un análisis factorial similar al anterior dirigido a agrupar la valoración realizada por los colectivos estudiados sobre las condiciones actuales de la Ribera. En este caso, los resultados son igual-

mente satisfactorios<sup>5</sup> obteniéndose cuatro factores similares a los del análisis anterior y que en este caso explican 69.3 por ciento de la variabilidad total: i) Elementos generales del entorno: clima, gastronomía, disfrutar de familia y amigos, entorno natural, comunicación con otras zonas, entre otros; ii) Servicios públicos: guarderías infantiles, centros de enseñanza y sanitarios; iii) Oportunidades profesionales o para iniciar un negocio y iv) Acceso a la vivienda: precio y calidad (Cuadro 7).

Cuadro 7. Factores que agrupan la valoración asignada a distintos elementos del entorno en la Ribera

	Componente			
	1	2	3	4
Oportunidades profesionales para ti	0.156	0.104	0.892	0.122
Oportunidades profesionales para tu pareja	0.174	0.265	0.819	0.072
Condiciones para negocio de tu actividad	0.303	-0.022	0.786	0.251
Disfrutar familia y amigos	0.743	0.226	0.204	0.206
Precio atractivo de vivienda	0.09	0.023	0.203	0.906
Viviendas acordes a tu preferencia	0.201	0.221	0.081	0.878
Guarderías infantiles	0.082	0.818	0.031	0.391
Centros educativos Primaria y ESO	0.359	0.731	-0.009	0.332
Centros educativos FP	0.414	0.668	0.158	0.156
Centros Universitarios	0.037	0.741	0.314	-0.074
Centros sanitarios de calidad	0.373	0.752	0.178	-0.11
Residencias para mayores	0.519	0.494	-0.194	0.326
Oferta de ocio, cultura y espectáculos	0.523	0.381	0.498	-0.082
Relaciones sociales - para ti o tus hijos	0.635	0.459	0.297	0.144
Instalaciones deportivas	0.609	0.188	0.058	0.378
Gastronomía	0.614	0.296	0.274	0.504
Clima agradable	0.661	0.155	0.489	-0.068
Entorno natural	0.663	0.13	0.393	0.18
Seguridad	0.759	0.102	0.111	0.361
Comunicación con otras zonas	0.727	0.275	0.202	-0.208

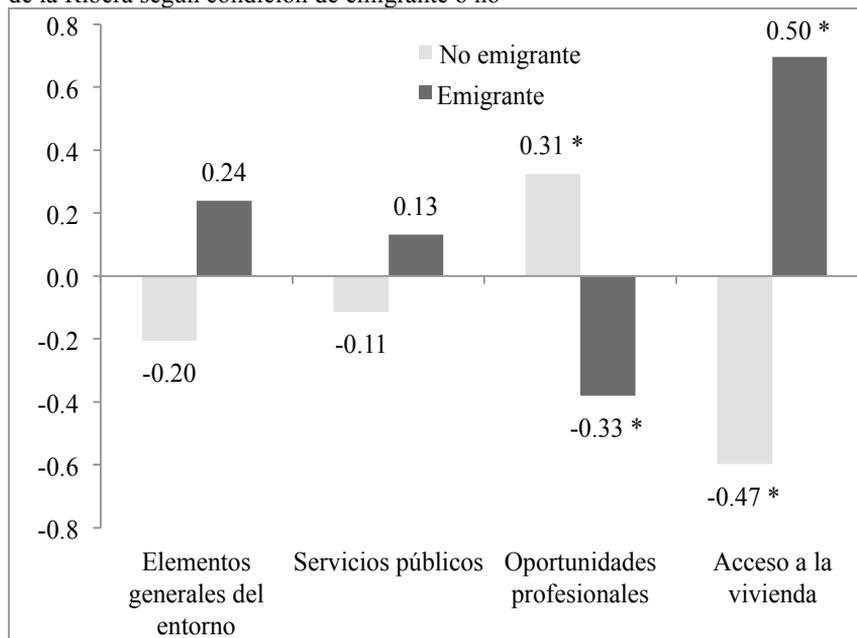
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

En este caso, las puntuaciones de estos factores también registran diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de jóvenes emigrantes y los residentes en la Ribera, con una valoración claramente inferior de las oportunidades profesionales en el caso del grupo de emigrantes y por

<sup>5</sup> El determinante de la matriz de correlaciones es 28,6e-010, mientras que el estadístico KMO vale 0,703 y la prueba de Barlett, tiene un grado de significación de 0.

el contrario, superior en cuanto a las condiciones de acceso a la vivienda (Gráfica 8)

Gráfica 8. Valoración otorgada a los distintos elementos del entorno de la Ribera según condición de emigrante o no



\* Promedios distintos estadísticamente significativos a un nivel de 95% según el contraste de Levene.  
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

## CONCLUSIONES

El conjunto de información obtenida en este trabajo ha mostrado una adecuada formación de capital humano en la Ribera de Navarra, si se compara con la situación del conjunto de España. Los centros educativos de la zona son capaces de formar adecuadamente a los jóvenes y los alumnos con mejores calificaciones han tenido trayectorias educativo-profesionales con amplias posibilidades, aunque existe un déficit en habilidades lingüísticas y en la orientación sobre salidas profesionales, según lo manifestado por los propios entrevistados. Se ha constatado, por otra parte, la estrecha relación existente entre el nivel de ingresos de las personas encuestadas y la nota obtenida en el examen de selectividad, aunque no existe relación sin embargo entre el nivel de ingresos y la condición de haber emigrado de la Ribera.

Pero en este trabajo se ha demostrado que existe una incapacidad de retención de los jóvenes con mayor calificación, ya que es más frecuente la emigración a otros lugares, tanto hacia zonas periféricas como a otros lugares de España e incluso al extranjero, de los estudiantes con mejores resultados académicos. El estudio constata que este problema de la fuga de cerebros afecta a zonas que, como la Ribera de Navarra, cuentan con unas condiciones del entorno relativamente atractivas, al disponer de una provisión de servicios públicos de gran calidad y niveles de renta satisfactorios, si se comparan con la media española.

De hecho, el estudio constata que son justamente los jóvenes que emigraron a otras zonas los que más valoran las condiciones que ofrece el entorno de la Ribera, considerando que es un lugar que ofrece buenos servicios educativos preuniversitarios, instalaciones deportivas, buen clima, facilidades para las relaciones, buen precio de la vivienda, etc. Sin embargo, valoran negativamente las condiciones laborales que ofrece, así como las enseñanzas universitarias.

El hecho de que los aspectos que más valoran a la hora de fijar la residencia las personas que emigraron sean las oportunidades profesionales y las condiciones para negocio, provoca que se vean forzadas a emigrar, ya que son precisamente esos aspectos los que consideran que no les ofrece la comarca, renunciando para ello al resto de ventajas que ofrece la zona pero que para ella no son prioritarias.

Las migraciones de jóvenes calificados se explican por tanto en el caso estudiado por las peores oportunidades de inserción profesional en la zona, debiendo rechazarse otras hipótesis como el deseo de salir del pueblo, vivir en grandes ciudades, o educar mejor a los hijos. Tampoco parece que la emigración se produzca para obtener un salario superior, ya que la evidencia disponible no permite asegurar que ocurre esta situación.

Además, este fenómeno, lejos de disminuir, en los últimos años se ha ampliado. Este estudio puede servir como punto de partida para implementar políticas que traten de incentivar a los jóvenes calificados a que permanezcan en la zona, políticas que deberían ir encaminadas a crear condiciones de empleo atractivas para ellos, así como incentivos para iniciar actividades empresariales en un entorno favorable.

**BIBLIOGRAFÍA**

- ALFONSO, A., J. M. DÍAZ-PUENTE y F. GALLEGO, 2011, “¿Por qué se decide no emigrar? Un estudio de partida para el diseño de programas de desarrollo rural en la provincia de Cuenca”, en *AGER, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 10.
- BEINE, M., F. DOQUIER y H. RAPOPORT, 2008, “Brain drain and human capital formation in developing countries: winners and losers”, en *The Economic Journal*, 118.
- BOVER, O. y M. ARELLANO, 2002, “Learning about migration decisions from the migrants: Using complementary datasets to model intra-regional migrations in Spain”, en *Journal of Population Economics*, 15(2).
- CONSORCIO EDER y EIN NAVARRA S.L., 2002, *Documento de Conclusiones y Plan de Acción del Plan Estratégico de la Ribera de Navarra*.
- DOCQUIER, F. y H. RAPOPORT, 2012, “Globalization, Brain Drain, and Development”, en *Journal of Economic Literature*, 50(3).
- DRUMMOND, A., M. PALMER y R.H. HALSEY, 2013, “The attractiveness of regional towns: Inferring quality of life from higher education facilities”, en *Australian and International Journal of Rural Education*, 23(2).
- FERRER, A. y A. SUÁREZ, 2006, *Estudio sobre la situación de la juventud en la zona de Tudela*. Trabajo realizado por Iter Investigación S.L. para el Ayuntamiento de Tudela. Recuperado en <http://www.iterinvestigacion.com/pdf/02.pdf>
- GABINETE DE ESTUDIOS DE UGT-NAVARRA, 2006, *El empleo en la zona de Tudela*, proyecto presentado por el INAFRE al Servicio Navarro de Empleo.
- GIBSON, J. y D. MCKENZIE, 2012, “The economic consequences of “brain drain” of the best and brightest: microeconomic evidence from five countries”, en *The Economic Journal*, 122.
- KLEIN, A., 2011, “Did children’s education matter? Family migration as a mechanism of human capital investment: evidence from nineteenth-century Bohemia”, en *The Economic History Review*, 64(3).
- MINCER, J., 1974, *Schooling, experience and earnings*, NBER, Nueva York.
- PASTOR, J.M., J.L. RAYMOND, J.L. ROIG y L. SERRANO, 2008, “¿Es rentable invertir en capital humano en España? Análisis regional e internacional”, en *Investigaciones de Economía de la Educación*, 3.
- RODRÍGUEZ-POSE, A. y M. VILALTA-BUFÍ, 2005, “Education, migration, and job satisfaction: the regional returns of human capital in the EU”, en *Journal of Economic Geography*, Oxford University Press, 5(5).
- PINILLA, V., M.I. AYUDA y L.A. SÁEZ, 2008, “Rural depopulation and the migration turnaround In Mediterranean Western Europe A Case Study of Aragon”, en *Journal of Rural and Community Development*, 3.

SACO, A., 2010, "Desarrollo rural y despoblación en Galicia: escenarios y desarrollos de futuro", en *Journal of Depopulation and Rural Development Studies*, 9.

SÁEZ, L. A., V. PINILLA, y M. I. AYUDA, 2001, "Políticas ante la despoblación en el medio rural: un enfoque desde la demanda", en *AGER, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 1.

SANCHO, J. y D. REINOSO, 2003, "Población y poblamiento rural de España: un primer análisis a la luz del censo de 2001", en *Serie Geográfica*, 11.

SANZ-MAGALLÓN REZUSTA, G., 2005, *Indicadores AER 3ª edición. Oportunidades de los servicios ferroviarios de alta velocidad para la Ribera*, Asociación de Empresarios de la Ribera.

SANZ-MAGALLÓN REZUSTA, G., 2007, *Indicadores AER 5ª edición. El mercado laboral de la Ribera: puestos de trabajo de difícil cobertura y necesidades de formación*, Asociación de Empresarios de la Ribera.

SANZ-MAGALLÓN REZUSTA, G., 2009, *Indicadores AER 6ª edición. Formación y retención de capital humano en la Ribera de Navarra*, Asociación de Empresarios de la Ribera.

SANZ-MAGALLÓN REZUSTA, G., 2012, *Indicadores AER 8ª edición Internacionalización y cooperación empresarial en la Ribera*, Asociación de Empresarios de la Ribera.

#### *Gonzalo Sanz-Magallón Rezusta*

Doctor en Economía por la Universidad CEU San Pablo, es actualmente profesor agregado del departamento de Economía. Ha sido IP de varios proyectos de investigación, entre los que destaca ELEDUCA (Estudio sobre la conveniencia y las posibilidades de ampliar la Libertad de Elección en Educación en la Comunidad de Madrid) y *Desarrollo económico y pérdida de capital humano en zonas rurales: tendencias en la inserción al mercado de trabajo de los jóvenes de la Ribera de Navarra* (estudio financiado por Iberdrola y Caja Navarra). Gran estudioso del problema educativo y los consecutivos efectos sociológicos, así como de la política y economía regional, cuenta con numerosas publicaciones al respecto, entre las que destacan: "Perfiles de alumnos y rasgos diferenciales de la demanda de estudios universitarios: centros públicos vs. centros privados", 2012, publicado en la *Revista de Educación*; "La cuantificación del impacto económico regional de las universidades. Una aplicación al caso de la Comunidad de Madrid", 2010, publicado en *Investigaciones de Economía de la Educación*; "Caracterización del gasto regional de los hogares en educación superior a través de los microdatos de la Encuesta de Presupuestos Familiares", 2010, publicado en *Investigaciones de Economía de la Educación*; "Hacia la transformación económica de la universidad españo-

la. Propuestas para la mejora de la financiación de la enseñanza superior”, 2009, publicado en *Revista Española de Pedagogía* e “*Industrialización y especialización de la economía de Navarra: evolución desde 1964 y perspectivas*”, 1998, publicado por el Gobierno de Navarra.

Dirección electrónica: sanmag@ceu.es

*Gregorio Izquierdo Llanes*

Presidente del Instituto Nacional de Estadística de España y Profesor Titular de Economía Aplicada en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, es Doctor en Economía Aplicada por la Universidad Autónoma de Madrid (1996). Ha participado en proyectos de investigación en el campo de la Economía Aplicada, así como publicado numerosos artículos científicos y libros en el ámbito de la política regional y entorno económico. Destacan sus libros *Economía Mundial Contemporánea y sus Procesos de Cambios* (2003) y *Economía de la Vivienda en España* (2009).

Dirección electrónica: gregorio.izquierdo@ine.es

*Manuel M. Molina López*

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y en Ciencias Económicas por la Universidad CEU San Pablo, Máster en Investigación en Economía y Empresa por la Universidad Pontificia Comillas, ha sido becario de investigación en el Centro de Sector Público del Instituto de Empresa y desde mayo de 2012 es coordinador de proyectos del Grupo de Investigación ELEDUCA. Actualmente es Investigador del Instituto de Estudios de la Familia de la Universidad San Pablo CEU. Sus áreas de interés son la movilidad, eficiencia y libertad educativa.

Dirección electrónica: manuelmaria.molinalopez@ceu.es

Artículo recibido el 4 de agosto de 2014 y aprobado el 11 de mayo de 2015.