

FLUJOS MIGRATORIOS ENTRE PROVINCIAS ANDALUZAS Y ENTRE ÉSTAS Y EL RESTO DE ESPAÑA*

CONSUELO GÁMEZ AMIÁN
Universidad de Málaga

JOSÉ IGNACIO GARCÍA PÉREZ**
centrA y Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

RESUMEN

El presente trabajo estudia los flujos migratorios entre provincias andaluzas y también los existentes entre éstas y el resto de España. Usando datos administrativos de la Seguridad Social podemos identificar no solamente emigraciones definitivas sino también las que tienen lugar para realizar trabajos de temporada. Obtenemos una clara evidencia de que los flujos migratorios en Andalucía son esencialmente dentro de la propia región y son mayores para los trabajadores varones y con más cualificación. Tras realizar un análisis econométrico de la probabilidad de emigrar, encontramos que los andaluces van principalmente a provincias con mayores niveles de renta, con mayores salarios y con menores precios de la vivienda. También obtenemos evidencia de que las diferencias en la situación del ciclo económico entre la provincia de origen y la de destino era fundamental en los años ochenta para motivar la emigración. Sin embargo, parece que estas diferencias son menos relevantes en los años noventa.

ABSTRACT

The present article studies migration rates in between andalucian provinces and also between them and the rest of Spain. Using administrative data from Spanish Social Security, we are able to identify not only permanent migrants but also those who migrate only to do a temporary job during a short term period. We find that migration in Andalucía is mainly in between andalucian provinces. Moreover, they are higher for males and highly qualified workers. We estimate a model for the probability of migrating and find that andalucian workers go mainly to provinces with relatively high levels of income, low wages and low home prices. We also obtain that the differences in the situation of the business cycle between the origin and the destination was a fundamental motivation of the probability of migrating in the eighties. However, it seems that these differences are less relevant in the nineties.

PALABRAS CLAVE: emigración definitiva, emigración temporal, modelo de elección binaria

CLASIFICACIÓN JEL: R23, O15.

* Este artículo es el resultado de parte del informe presentado al Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria, en el marco de su Línea de Investigación: Economía del Trabajo, cofinanciada por la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía. Los autores agradecen a dicho Instituto así como a la Junta de Andalucía la financiación recibida. Las opiniones y cualquier error que pudiera contenerse en el texto son de la entera responsabilidad de sus autores.

** Dirección para correspondencia: José Ignacio García Pérez, centrA, C/ Bailen, 50, 41001 Sevilla. Tlf: 955055215, e-mail: jjgarcia@fundacion-centra.org

I. Introducción

Durante los últimos veinte años, la economía andaluza ha sufrido una de las mayores tasas de desempleo de la Unión Europea. Con más del 20% de su población activa en situación de desempleo, la comunidad autónoma andaluza es, a priori, una región donde se debiera experimentar una clara tendencia a la emigración hacia zonas donde los mercados laborales presenten mejores perspectivas. Sin embargo, siguiendo los datos de la Encuesta de Migraciones, la tasa de emigración andaluza ha sido en media y como porcentaje de su población activa de solo un 0.19% frente a una media del 0.29% en la totalidad del territorio español y en el periodo 1987-1991 (Ver Antolin y Bover, 1997). Es más, Andalucía fue en ese periodo una región que recibía emigración de otras regiones en proporciones superiores a la media española. Esta aparente contradicción con lo que predice cualquier modelo teórico de migración, ha sido estudiado con cierta atención por varios autores, aduciendo que el retorno de antiguos emigrantes andaluces a su región de origen puede estar detrás de este fenómeno. Sin embargo, lo que ha sido menos estudiado hasta ahora es la migración interprovincial. Puede que los flujos migratorios interregionales sean tan pequeños a pesar de los elevados niveles de desempleo porque los flujos se realicen principalmente entre provincias, especialmente entre las provincias más cercanas, esto es, dentro de una misma región. Si esto fuera así, las cifras de flujos interregionales podrían ser tan bajas como las apuntadas antes pero estarían escondiendo importantes flujos interprovinciales que sí que estarían respondiendo a las distintas circunstancias de los mercados laborales de cada provincia. De hecho, lo que se observa en la literatura sobre emigración en España es que antes de 1980, los flujos migratorios españoles iban principalmente de las regiones “pobres” a las “ricas”. Sin embargo, tras esa fecha, los flujos se invierten. Es más, disminuyen considerablemente los flujos de larga distancia pasando a ser, eminentemente, migraciones intrarregionales y de muy corta distancia.

El objetivo de este capítulo es precisamente estudiar los flujos interprovinciales dentro de Andalucía, así como también los existentes entre las provincias andaluzas y el resto de España. Para ello, contamos con una base de datos novedosa en el estudio de la emigración: el “Fichero Técnico de Afiliados” a la Seguridad Social. Como detallaremos en la Sección III, esta base de datos nos permite estudiar todos los movimientos entre provincias que realiza un trabajador en su historia laboral a través del código de afiliación a la Seguridad Social tanto del trabajador como de la empresa contratante. Los flujos migratorios que estudiaremos incluyen, no obstante, tanto lo que tradicionalmente se considera emigración, traslado físico y permanente de una provincia a otra para trabajar en ella como también el traslado día a día o semanalmente a una provincia limítrofe para trabajar en ella. Este fenómeno, conocido tradicionalmente en la literatura de movilidad como “commuting” no ha sido considerado anteriormente en España y por ello, pensamos que este capítulo aporta interesantes novedades también en este campo.¹ Esta base de datos es la fuente de información microeconómica más abundante existente actualmente en España. Otra característica de esta fuente que la hace novedosa y especialmente relevante es que permite identificar no solo emigraciones “definitivas” sino también emigraciones “temporales” de

¹ No obstante, como se aclarará en la Sección III, con nuestros datos no podemos distinguir entre emigración, entendida en su sentido tradicional, y esta migración solo para trabajar sin cambio del lugar permanente de residencia.

trabajadores que viajan a otras provincias para realizar trabajos de temporada. Como veremos más adelante, especialmente en los años noventa ésta es la principal forma de emigración existente en Andalucía.

Los flujos migratorios en la economía actual son el elemento fundamental de ajuste en los mercados dada la cada vez más profunda coordinación de políticas económicas que hacen que estos sean la principal respuesta a determinados problemas específicos de una región. En este capítulo, trataremos de situar en un contexto teórico actual nuestro análisis que será básicamente empírico. Aparte del enfoque tradicional de la decisión de emigrar, vista como una decisión similar a la de inversión en capital humano, existen otros enfoques que consideran la emigración de los “ya contratados”, esto es, la de trabajadores, empleados o desempleados, que buscan nuevos puestos de trabajo vacantes no solo en su región de origen sino en otras y que solo cuando encuentran una oferta atractiva en otra región deciden emigrar y no antes. Como veremos, nuestros datos solo nos permiten identificar este tipo de emigración, cuya principal modelización teórica se basa en modelos de emparejamiento y búsqueda de empleo (ver, por ejemplo, Juárez, 2000).

Nuestro análisis de los flujos migratorios andaluces comienza con una profunda descripción de las cifras de emigración que se desprenden de nuestros datos, donde obtenemos abundante evidencia de que los flujos migratorios en Andalucía son esencialmente entre las propias provincias de Andalucía, siendo Málaga en los ochenta y Sevilla en los noventa, los principales destinos de emigración. Asimismo, obtenemos que, fuera de Andalucía, los principales destinos son Madrid, Barcelona y las islas Baleares. Especialmente este último es el destino principal de la emigración temporal en los años noventa. Sin embargo, en lo que se refiere a la emigración “definitiva” encontramos una clara evidencia de que a parte de Sevilla, es Madrid el principal destino de los emigrantes andaluces de los últimos veinte años. Dado que contamos con varias características individuales de los trabajadores de nuestra base de datos, podemos hacer el análisis condicional en ellas. Así obtenemos una clara evidencia de que las tasas migratorias son mayores para los hombres y para los individuos más cualificados. En concreto, vemos como los individuos con mayor cualificación son muy móviles en Andalucía. Es más, estos trabajadores van en una considerablemente mayor proporción que el resto hacia fuera de Andalucía, en concreto hacia Madrid. Este fenómeno debe ser estudiado con más profundidad dada su indudable repercusión sobre la estructura productiva andaluza. Con respecto a la edad encontramos evidencia sobre un cierto retraso en la decisión de emigración: en los años ochenta, ésta estaba situada principalmente en el intervalo de edad de los 20 a 30 años, mientras que en los años noventa, son los individuos de entre 31 y 44 años los que mayores tasas de emigración muestran.

Pero el análisis de la emigración no puede quedar reducido a un mero ejercicio de computación de tasas empíricas de emigración, aunque se tengan en cuenta en todas las características individuales disponibles. Sabemos que si hacemos un análisis multinomial, en base a un ejercicio de estimación econométrica, ciertos efectos que puedan aparecer en el análisis descriptivo pueden revelarse como inexistentes. Además, dado lo aprendido de los modelos teóricos de emigración que describimos en la Sección II, tenemos que tener en cuenta no solamente las características individuales sino también las características agregadas de las provincias de origen y destino de la emigración. Por ello, en la Sección IV

presentamos un análisis econométrico de las probabilidades de emigración, condicionando en toda la información individual y agregada disponible. En estas estimaciones obtenemos confirmación de algunos de los resultados obtenidos con el análisis descriptivo y también obtenemos interesantes resultados sobre el efecto de las características agregadas de las zonas de origen y destino de la emigración. En concreto, obtenemos un claro efecto de la especialización productiva en las tasas de emigración: los emigrantes andaluces van esencialmente a provincias donde el sector industrial y la construcción tienen un mayor peso. Asimismo, van a provincias con mayores niveles de renta per capita, con mayores salarios y con menores precios de la vivienda. Finalmente obtenemos un interesante efecto del ciclo económico en las tasas de emigración. En los años ochenta, era fundamental el que las diferencias en la situación del ciclo económico fueran altas entre la provincia de origen y la de destino: si la provincia de origen estaba en recesión y la de destino en expansión, las tasas de emigración eran considerablemente mayores. Sin embargo, en los años noventa vemos como el ciclo no afecta mucho a las tasas de emigración, lo cual es interpretado en base al aumento espectacular de la emigración temporal en esa fecha que parece no depender tanto del estado del ciclo económico.

La estructura del presente capítulo es la siguiente. Tras un breve resumen del estado de la literatura teórica y empírica sobre migraciones en la Sección II, la Sección III presenta los datos utilizados y el análisis descriptivo realizado. La Sección IV muestra los resultados de las estimaciones de las probabilidades de emigrar y finalmente la Sección V incluye las principales conclusiones del trabajo.

II. El estudio económico de la emigración

Los movimientos migratorios son un fenómeno cuyo estudio interesa a diversas ciencias, a la Sociología, Demografía y, por supuesto, a la Economía. Para esta última las migraciones tienen efectos sobre la eficiencia económica, tanto desde el punto microeconómico (el estudio de las migraciones como respuesta a una situación personal de desempleo, en la que se espera encontrar trabajo en la nueva región a la que se desplaza) como macroeconómico (el estudio de las migraciones como resultado de diferencias en las tasas de desempleo locales, de forma que sirven como mecanismo compensador del desempleo). Para los países y regiones que integran la Unión Económica y Monetaria el análisis de los flujos migratorios es de gran importancia al ser una de las principales vías de ajuste de los desequilibrios en los mercados de trabajo producidos por shocks asimétricos.

En este apartado haremos en primer lugar un breve resumen de los motivos por los que las personas deciden migrar y también repasaremos brevemente las dos posturas teóricas predominantes, así como algunos de los estudios que se han hecho para dilucidar cuál de las dos teorías parece más acertada para describir los flujos migratorios desde un punto de vista económico. Posteriormente, revisaremos los estudios empíricos sobre las migraciones, tanto en el ámbito internacional como en el nacional.²

² Esta panorámica sobre el estado de la cuestión no pretende ser exhaustiva. Para una revisión completa de la bibliografía económica sobre las migraciones y su evolución en el tiempo véase Greenwood (1975, 1985 y 1997) y Shields y Shields (1989).

En cuanto al análisis económico de la decisión de emigrar, y como afirma Bentolila (1997, 2001), desde un punto de vista económico, la migración tiene una explicación relativamente sencilla: las personas se mueven de un lugar a otro porque esperan mejorar su bienestar al hacerlo. Esto es, el individuo, al decidir si emigrará de una localidad a otra, sopesará los costes y los beneficios que supondrían cada una de las alternativas de forma que con su decisión maximice su flujo intertemporal de utilidad esperada. La forma analítica de estudiar el problema es, véase por ejemplo De la Fuente (1999), planteando una función de utilidad indirecta v_{ir} que describe la utilidad máxima esperada del individuo i (con residencia habitual en su región de origen, o) en cada uno de sus posibles lugares de residencia, r . Ahora bien, ¿cuáles son los argumentos de esta función v ?, ¿cuáles son los factores que la persona tiene en cuenta a la hora de tomar la decisión de migrar, según la teoría económica? Una de las formulaciones más usuales de dicha función de utilidad es la siguiente:

$$v_{ir} = v_i(y_{ir}, pe_{ir}, c_{ior}, a_r)$$

donde y_{ir} y pe_{ir} representan respectivamente los ingresos reales esperados del individuo i en la región r y su probabilidad de empleo, dado su nivel de formación y otras características personales relevantes. La variable c_{ior} es un indicador de los costes esperados de traslado (ya sean monetarios, psíquicos o de obtención de información) desde la región de origen a la región de destino, r , y, finalmente, a_r es un indicador de los atractivos que ofrece la región r , entendiendo por tales una amplia lista de factores tales como el clima o la disponibilidad de servicios sociales y recreativos disponibles en la región.

Aunque inicialmente en los modelos de los procesos migratorios sólo se incluían como factores explicativos de la decisión de migrar los factores relacionados con la oportunidad económica, especialmente los relacionados con las diferencias interregionales en los niveles salariales [Raimon (1962)], posteriormente se ha ido refinando esta primera formulación para dar cabida a más factores explicativos. Así, por ejemplo, Sjaastad (1962) aplica el concepto de inversión en capital humano al análisis de las decisiones migratorias, incluyendo entre los factores explicativos de la decisión de emigrar, los costes y beneficios no pecuniarios del traslado y la probabilidad de encontrar trabajo. Por su parte, Blanco (1963) y Harris y Todaro (1970), entre otros, destacan la importancia que tienen las oportunidades de empleo como determinantes de los flujos migratorios, mientras que, por su parte, Nelson (1959) destaca que el hecho de que las personas que están estudiando emigrar a otras regiones carezcan de la información necesaria sobre las condiciones de vida existentes en dichas regiones puede ser un elemento que desincentive a cambiar de lugar de residencia. Finalmente, cabe destacar estudios que enfatizan la importancia de los atractivos de las regiones [Graves y Linneman (1979)] o de las características personales (edad, nivel de estudios y circunstancias familiares) [Gallaway (1969) y Schwartz (1976)] como elementos fundamentales para la decisión de emigrar.

En general, las principales predicciones que se pueden extraer de la teoría son las siguientes. Se espera que la población tenderá a desplazarse desde las localizaciones menos atractivas en términos de niveles salariales, oportunidades de empleo y diversos determinantes de la calidad de vida hacia las más atractivas en términos de los mismos criterios y que, además, a igualdad de estos factores, tenderán a hacerlo a las regiones más

cercanas a la de residencia y/o hacia las regiones en las que ya existe un stock de emigrantes previos del mismo origen que pueden proporcionar información relevante y mitigar los costes de ajuste. Por lo tanto, todo cambio que suponga un aumento en la utilidad de vivir en una zona o que suponga una reducción bien en los costes de traslado, bien en los costes de ajuste, se traducirá en un aumento en la migración hacia esa zona. Finalmente, entre los factores personales que pueden afectar a la decisión de emigración, destaca el efecto de la edad. En general, se encuentra que, durante la adolescencia la propensión a migrar es muy pequeña, para posteriormente ir creciendo hasta llegar a un máximo en las edades medias correspondientes con la entrada de las personas en la fuerza de trabajo, y luego reducirse a niveles menores en los años de retiro. Así pues, dependiendo de los cambios en el número de personas que componen cada cohorte de población, el potencial migratorio de una región puede aumentar, disminuir, o incluso no experimentar grandes cambios porque las variaciones en los distintos grupos se compensen entre sí.

Una interesante discusión teórica es la que existe entre los defensores de los modelos de migración de equilibrio y los de desequilibrio, de la cual han surgido las anteriores iniciativas de introducir unas u otras variables explicativas en la decisión individual de emigrar.

Según Hunt (1993), los modelos de desequilibrio (denominación debida a Graves (1980)) suponen que existen diferencias espaciales desde el punto de vista económico (i) que son persistentes en el tiempo debido a la lentitud de ajuste de los mercados de trabajo locales, (ii) que implican que existen variaciones espaciales en la utilidad de vivir en un sitio o región (iii) que, lógicamente, influyen en los movimientos migratorios, y (iv) que, dado que los procesos migratorios y de ajuste de los mercados de trabajo locales son lentos, no se llega a un nuevo equilibrio espacial en un periodo largo de tiempo. Se supone que las familias emigran de una región en busca de otros mercados de trabajo locales que les ofrezcan mayores salarios reales y menor riesgo de desempleo o mayores oportunidades de encontrar trabajo, por lo tanto, los flujos migratorios se explican en función de variables exclusivamente económicas: el salario real del área y las diferencias en los niveles de empleo o desempleo. Una primera aproximación a estos modelos de desequilibrio se puede encontrar en Hicks (1932), quien enfatiza el peso de los motivos económicos como determinantes de la migración, aunque también reconoce que las diferencias en los atractivos de las regiones crean un elemento compensador en las diferencias en los salarios reales de las áreas que equilibran el efecto incentivador de estos últimos.

Por su parte, los modelos de equilibrio enfatizan el papel que juegan lo que hemos denominado "atractivos" de la región en las decisiones de emigrar, ya que suponen que las diferencias espaciales en oportunidades económicas reflejan totalmente (o en una gran parte) las diferencias en estos "atractivos" de las diferentes regiones. El enfoque de equilibrio supone, en consecuencia, que los mercados laborales locales y los procesos migratorios son eficientes en si mismos y que cualquier diferencia económica que surja entre diferentes áreas se compensa rápidamente mediante la migración, reestableciéndose así el equilibrio. Esto es, y como afirman Graves y Knapp (1988), desde esta perspectiva las migraciones surgen como resultado de cambios en la demanda de consumo de "atractivos" locales (debidas bien a un progreso tecnológico persistente que da lugar a un aumento de la

renta en todos los lugares, bien a variaciones en los precios relativos de dichos "atractivos") o a cambios en la oferta de consumo de los "atractivos" locales en distintas áreas.

Los estudios realizados para comprobar cuál de las dos líneas teóricas se ajusta mejor a la realidad son numerosos. En cuanto a la cuestión sobre si hay que incluir entre las variables explicativas los "atractivos" locales de las regiones, hay estudios tempranos como los de Greenwood (1969), Cebula y Vedder (1973) y Graves (1976) que encuentran razones suficientes para tener en cuenta ambos motivos. Sin embargo, estudios posteriores³ no dejan del todo resuelta la cuestión, al encontrar evidencias que son contradictorias entre sí, y en algunos casos, no muy claras. En conclusión, se puede decir que la evidencia empírica aporta peso a favor de que, tanto las diferencias en factores económicos como en la demanda y oferta de consumo de "atractivos" son factores determinantes de los movimientos migratorios.

En cuanto a la discrepancia sobre si el proceso migratorio y los mercados de trabajo locales son eficientes, también se han realizado numerosos estudios empíricos entre los que destacan Greenwood y Sweetland (1972), Topel (1986), Dickie y Gerking (1987), Carlino y Mills (1987), Beeson (1991), Greenwood *et al.* (1991). La conclusión que se puede extraer de dichos estudios es que o bien los procesos migratorios, o bien los mercados de trabajo locales, o ambos a la vez no son perfectamente eficientes y, en consecuencia, que los salarios y las rentas no reflejan de forma permanente las variaciones en los "atractivos" de cada región. Esto supone que el supuesto de la teoría de equilibrio no es completamente adecuado para los propósitos de la modelización de las migraciones.

Además de los estudios empíricos citados que se centran en intentar dilucidar cuál de los dos enfoques teóricos (de equilibrio o de desequilibrio) describe mejor la realidad de los flujos migratorios, existen otros muchos cuyo interés principal no se centra en este objetivo sino que pretenden encontrar sin más las variables que mejor explican los movimientos migratorios. En general, la evidencia empírica es consistente con las principales predicciones teóricas indicadas anteriormente. No obstante, existen algunos resultados contraintuitivos y que han generado bastante controversia.

En primer lugar, no está clara la relación existente entre desempleo y migraciones. En numerosos trabajos se ha encontrado que la tasa de desempleo no parece tener efecto sobre las migraciones como a priori cabría pensar [ver por ejemplo Huges y McCormick (1989), Pissarides y Wadsworth (1989)], especialmente cuando la variable explicativa es la tasa de desempleo de la región de origen en un modelo de flujos migratorios bilaterales.⁴ Varias explicaciones se han dado a este hecho. En primer lugar se argumenta que la tasa agregada de paro no es un buen indicador de las oportunidades de empleo accesibles a los emigrantes potenciales por lo que se introducen indicadores alternativos de la probabilidad de encontrar trabajo, que producen resultados más satisfactorios que la inclusión de la tasa de

³ Véase, por ejemplo Graves (1979a,b), Graves y Linneman (1979), Greenwood y Hunt (1989), Graves y Regulska (1982), Graves (1983), Linneman y Graves (1983), Cushing (1987a,b) y Evans (1990).

⁴ Sin embargo, no hay que confundir la tasa de desempleo con la situación de desempleo individual de las personas. A este respecto existen una serie de estudios en los que aparece que la situación de desempleo personal aumenta la probabilidad de migrar. Entre estos, cabe citar a Goss y Schoening (1984), Herzog y Schlottmann (1984, 1988), Huges y McCormick (1989).

desempleo. Por otra parte, los parados tienen una propensión a emigrar mayor que los ocupados que no buscan empleo y respondiendo los primeros de la forma esperada a las condiciones económicas locales, mientras que los segundos son generalmente insensibles a las mismas. Dado que las personas que se encuentran buscando empleo en un momento determinado representan una fracción típicamente muy pequeña de la población laboral, el efecto expulsor del desempleo podría ser muy difícil de detectar en análisis realizados a nivel agregado.

Por otro lado, también se discute ampliamente el efecto que tienen las variables macroeconómicas sobre la migración. Milne (1993), sostiene que la evidencia empírica a favor de que las condiciones económicas afectan al comportamiento migratorio es más abundante que la que está en contra de dicha idea⁵. Existen trabajos que relacionan las tendencias de los flujos migratorios con el crecimiento de la economía. En concreto, Long (1988) encuentra que el ritmo de crecimiento económico más lento durante el final de los años 70 comparado con el de los 60 pudo haber reducido la migración interestatal en los Estados Unidos, sobre todo entre los más jóvenes. De forma similar para Evers (1989) no queda claro si el descenso en la migración en Holanda se debe a un cambio estructural en el tipo de movilidad espacial escogida por las personas o a los efectos del ciclo o del crecimiento económico. Finalmente, Greenwood *et al.* (1986) afirman que, aunque las condiciones económicas nacionales afectan con casi total seguridad a la movilidad, se conoce poco de la forma en la que dichas condiciones afectan al grado de respuesta de las migraciones a sus determinantes subyacentes.

Pasaremos ahora a describir brevemente los estudios que sobre los movimientos migratorios se han hecho en España. Estos estudios no pueden escapar de las características que presentaron dichos movimientos en nuestro país a lo largo del siglo pasado, características que hacen que se puedan diferenciar dos etapas claras en las migraciones intrarregionales españolas: una primera etapa que llega hasta principios de los 80 en la que los flujos migratorios van de las regiones pobres a las ricas, eran esencialmente unidireccionales y los saldos netos altos, y una segunda etapa, a partir de los años 80, en la que la situación descrita se invierte: las regiones expulsoras netas se vuelven receptoras netas y viceversa y, además, los flujos netos se vuelven muy pequeños [véase Bentolila (1997, 2001) y Bover y Velilla (1999)].

La mayoría de los trabajos que en España se han realizado sobre las migraciones son de carácter descriptivo, y se centran en el estudio del patrón geográfico de los movimientos y en su intensidad. La mayoría de los datos utilizados provienen de censos y padrones y otras fuentes como la Estadística de Variaciones Residenciales y la Encuesta de Migraciones (EM).

Los primeros estudios que se realizaron sobre este tema son los de García Barbancho (1960, 1963, 1965), Tamames (1962), González–Temprano (1975) y Capel (1974). Estos estudios reflejan la principal característica de los movimientos migratorios españoles de esa

⁵ El propio Milne cita su trabajo de 1991 para comprobar que, por ejemplo, a través del modelo de capital humano existe una evidencia muy abundante a favor de la hipótesis favorable a la influencia de las condiciones económicas generales.

época: la población tenía una tendencia hacia la concentración en un área muy reducida. Sin embargo, el cambio en el sentido de los flujos migratorios va quedando reflejada en estudios posteriores como, por ejemplo, Tobío (1985), García Barbancho y Delgado (1988), Olano (1989, 1990), Bentolila (1992, 1997) o Serrano (1997). Estos trabajos también reflejan un descenso en los desplazamientos interregionales (pero no de los de más corta distancia o intrarregionales) y un mayor equilibrio entre los flujos de entrada y salida que ha hecho que los flujos netos regionales hayan descendido considerablemente.

Centrándonos en estudios menos descriptivos y más econométricos del fenómeno de la emigración, Bentolila y Dolado (1991) estiman una ecuación de migraciones en la que permiten que algunos de los coeficientes de la ecuación varíen con la tasa de desempleo nacional e introducen un indicador del nivel relativo de precios de la vivienda para capturar el posible efecto desincentivador sobre la movilidad de las rigideces del mercado inmobiliario. Estos autores concluyen que, aunque los flujos migratorios responden a las diferenciales de salarios y tasas de paro de la forma esperada, su sensibilidad a estas variables es escasa y, además, decrece cuando aumenta la tasa de paro nacional. De esta forma confirman la tesis sostenida por Bentolila y Blanchard (1990) de que el aumento del desempleo es una de las principales barreras a la movilidad del trabajo en España. A resultados similares llegan Raymond y García (1996) y Serrano (1997). Los primeros estiman un modelo en el que los flujos migratorios netos interregionales se relacionan con el diferencial de renta per cápita y la tasa de desempleo en la región de destino, mientras que el segundo estima un modelo similar al de Bentolila y Dolado. Ambos estudios concluyen que un aumento generalizado de la tasa de paro tiende a reducir la movilidad regional. Pero, además, el estudio de Serrano encuentra que el diferencial salarial o de renta per cápita media entre dos regiones podría no ser un buen indicador del incentivo a emigrar porque esta variable tenderá a reflejar diferencias en los niveles educativos.

Por otra parte, dos trabajos relativamente recientes [Gil y Jimeno (1993) y Antolín y Bover (1997)] utilizan datos individuales procedentes de la Encuesta de Migraciones de la EPA y obtienen que la probabilidad de emigrar descende con la edad a partir de un punto⁶, aumenta con la educación y es sensible a las circunstancias familiares tales como la presencia de hijos o de un cónyuge ocupado. Además, las probabilidades de emigrar de los ocupados y desocupados responden de manera distinta a diversas características personales y regionales. El estar registrado en el INEM tiene efectos negativos sobre la movilidad del trabajo ya que se reciben prestaciones por desempleo y éstas pueden reducir el incentivo a emigrar en búsqueda de empleo. Por último, otras variables relacionadas con el mercado de trabajo parecen jugar un papel muy importante a la hora de explicar el bajo nivel de movilidad observado. Gil y Jimeno conjeturan que un motivo de la baja movilidad de los trabajadores puede ser el mal funcionamiento del mercado laboral para hacer que casen las plazas vacantes y los desempleados de distintas regiones⁷. Dado que, como aparece en algunos estudios internacionales [Van Dijk *et al.* (1989)] el papel de los servicios públicos

⁶ Lo que está en línea con las propuestas teóricas de la relación entre edad y propensión a emigrar que vimos con anterioridad. Un estudio español más relacionado con este tema es el de González Pérez (1992).

⁷ Un trabajo que estudia este fenómeno de la existencia de vacantes en unas regiones y alto nivel de desempleo en otras para el caso checo es el de Burda y Profit (1996).

de empleo a la hora de “casar” trabajadores y trabajos es muy importante, los autores concluyen que el sistema español no está funcionando bien.

Ahn, De la Rica y Ugidos (1999) realizan un estudio en el que ponen en relación la disposición a emigrar de los desempleados con la duración del desempleo, siguiendo la línea de otros trabajos internacionales en los que se tienen en cuenta las “variables de actitud” de las personas [Hughes y McCormick (1985) y Faini *et al.* (1997)]. Las conclusiones que extraen se pueden sintetizar en los siguientes puntos: (i) la disposición a migrar no varía con la duración del desempleo, (ii) la mayor parte de los desempleados no cambian de actitud con la duración de desempleo, aunque entre los que cambian de actitud pasando de una negativa a una positiva los motivos principales por los que lo hacen son la terminación de las prestaciones por desempleo y el hecho de que otros miembros de la familia se queden también desempleados, (iv) los hombres tienen una actitud más positiva hacia el hecho de migrar para encontrar trabajo.

El estudio de De la Fuente (1999) es novedoso en el sentido de que para la determinación de los flujos migratorios, aplica los conceptos y técnicas habituales de la bibliografía de convergencia, midiendo la migración neta como residuo entre el crecimiento observado de la población total y su crecimiento vegetativo y permitiendo que cada región converja hacia una situación propia en el largo plazo en términos de su densidad de población. Los resultados empíricos que obtiene van en contra de los que otros trabajos sobre las migraciones en España han obtenido, aunque sí que indican que se ha producido un aumento en la sensibilidad de los flujos migratorios a los factores que miden la calidad de vida. La conclusión general es que las migraciones se han reducido porque la población está ahora más cerca de su distribución regional de largo plazo.

Finalmente, Devillanova y García-Fontes (1998) realizan un estudio que utiliza los registros de la Seguridad Social como fuente de análisis de la migración. La utilización de esta fuente de datos les permite estimar los flujos migratorios interprovinciales⁸, lo cual no había sido estudiado con anterioridad desde una perspectiva microeconómica. Aplicando una regresión binomial a los flujos migratorios brutos entre provincias cuantifican el efecto de los desequilibrios de los mercados de trabajo locales sobre la movilidad de los trabajadores y discuten el papel equilibrante de la migración interna en España. Las conclusiones más relevantes a las que llegan se pueden sintetizar en que para el periodo 1986–1992 las oportunidades de trabajo son un elemento importante en la determinación de la migración y que además, en el proceso de búsqueda de empleo, los emigrantes aceptan desplazarse a provincias con menores salarios medios y mayores precios de las viviendas, y que aunque el mercado de trabajadores con alta cualificación está geográficamente más integrado que el de los menos cualificados, no se observan diferencias según cualificación en la respuesta de los trabajadores a los incentivos económicos.

⁸ Los autores justifican la elección de esta variable dependiente por dos motivos: (i) porque, como sugieren Hughes y McCormick (1994), la decisión de emigrar no es independiente del lugar de destino, (ii) porque los flujos bilaterales pueden expresar mejor los incentivos del mercado para migrar en términos del atractivo relativo del lugar de destino con respecto al lugar de origen.

Después de esta breve panorámica, teórica y empírica, el resto del capítulo lo dedicaremos a estudiar las migraciones entre las provincias andaluzas y entre éstas y el resto de España. En el epígrafe siguiente describimos la base de datos que utilizamos y hacemos un análisis descriptivo de las muestras. Seguidamente presentamos un análisis econométrico de las probabilidades de emigrar en Andalucía.

III. Datos y análisis descriptivo

La base de datos que utilizamos en este capítulo es de nuevo el “Fichero Técnico de Afiliados” del Instituto Nacional de la Seguridad Social. Tenemos dos muestras aleatorias extraídas en dos momentos distintos de la misma base de datos. La primera muestra contiene 241.146 apuntes de empleo correspondientes a 85.946 individuos para el periodo 1978-1993. Esta muestra contiene situaciones actuales en el momento de extracción de la muestra, julio de 1993, de los trabajadores afiliados a la Seguridad Social, además de su historia laboral completa desde 1978. Tiene también información sobre edad, sexo, provincia, categoría profesional para medir la cualificación,⁹ causa de finalización del empleo, fechas de alta y baja y régimen de cotización del trabajador para cada uno de estos empleos. Por otra parte, la segunda muestra que utilizamos cubre el periodo 1991-1998,¹⁰ para el cual contamos con una extracción distinta del mismo fichero que nos facilitará el estudio de los flujos migratorios para un periodo más reciente. Esta nueva muestra para Andalucía cuenta con datos sobre 44.188 apuntes de empleo de 15.503 trabajadores. Contiene básicamente la misma información que la anterior salvo que en ésta se conoce cuando el trabajo se ha realizado a través de una Empresa de Trabajo Temporal, ETT, o a través de una empresa pública y por tanto incluimos estas variables adicionales.

En esta base de datos podemos identificar los movimientos migratorios de los trabajadores por medio del código de afiliación a la Seguridad Social del individuo y el de la empresa que lo contrata. Si el individuo cuando empieza a trabajar por primera vez lo hace en su provincia de nacimiento, este individuo tendrá un código de afiliación a la Seguridad Social que empezará por los dos dígitos correspondientes a su provincia. Hay que notar que puede haber un individuo nacido en una provincia determinada pero que haya empezado a trabajar en otra distinta. Este individuo quedará identificado como natural de la provincia en que ha empezado a trabajar dado que esa es la única información de la que disponemos. Por otro lado, cuando un individuo de una provincia determinada esté trabajando en una empresa

⁹ La cualificación está medida mediante cuatro variables binarias que distinguen cuatro grupos distintos de cualificación: *Alta*, para individuos cuya categoría profesional es ingeniero, licenciado, ingeniero técnico o titulado y jefe administrativo o de taller, *Media-Alta*, para ayudantes no titulados, oficiales administrativos o subalternos, *Media-Baja*, para auxiliares administrativos, oficiales de primera o de segunda y *Baja*, para oficiales de tercera y peones. Esta variable cualificación mide la cualificación requerida para el puesto de trabajo y no la cualificación real del individuo. Es decir, podemos observar a alguien con título de ingeniero que no trabaja como tal sino en una categoría inferior. Este matiz es importante para tenerlo en cuenta al interpretar los resultados de esta variable.

¹⁰ Aunque en los anteriores dos capítulos teníamos en esta segunda muestra un periodo de observación que iba desde 1990 a 1999, en este capítulo hemos tenido que prescindir del año inicial y del final por falta de observaciones de emigración o de las características agregadas utilizadas en las estimaciones para dichos años.

cuyos dos primeros dígitos correspondan a una provincia distinta consideraremos que ese individuo ha migrado para trabajar a esa otra provincia. Por tanto, nuestra definición de migración es condicional a haber encontrado un empleo en la provincia de destino, lo que se conoce como emigración con contrato (Ver Juárez, 2000). En esta base de datos podemos identificar dos tipos distintos de emigración: denominamos *emigración temporal* a aquella que viene precedida por una posterior vuelta a la provincia de origen. Por otro lado, denominamos *emigración definitiva* a aquellos fenómenos de emigración no precedidos por la vuelta a la provincia de origen. Hay situaciones particulares que nuestros datos no nos permiten controlar como es el caso de un individuo que resida en una provincia pero que vaya a trabajar a otra provincia cercana. Este individuo será definido en nuestra muestra como emigrante aunque realmente solo se desplace a trabajar a la empresa de la provincia limítrofe. Por último, también tenemos que matizar que algunas observaciones denominadas como emigraciones definitivas pueden no serlo. Al no observar la historia completa y acabada del trabajador puede que un suceso denominado como de emigración definitiva sea temporal pues se produzca la vuelta del trabajador a su población de origen y nosotros no observemos dicha vuelta al cortarse la historia del trabajador en julio de 1993 en la primera muestra y en diciembre de 1999 en la segunda.

A pesar de estas matizaciones, creemos que esta base de datos ofrece numerosas ventajas para el estudio de la emigración frente a otras fuentes utilizadas en otros trabajos en España. En primer lugar es la fuente de datos microeconómicos e individuales más importante y amplia donde se puede obtener información sobre emigración. En segundo lugar, el hecho de tener información sobre un periodo largo de la historia laboral del trabajador, 21 años en la primera muestra y 8 en la segunda, nos permite estudiar fenómenos como el denominado emigración temporal, esto es, individuos que van a otras provincias a realizar trabajos de temporada y que vuelven a su provincia de origen al terminar dicho trabajo. Este fenómeno no puede ser estudiado con otras bases de datos como la Encuesta de Población Activa. Además, contamos con información muy precisa sobre la duración de ese fenómeno para cada uno de los individuos afectados. Además la base suministra información real sobre las migraciones definitivas y temporales, mientras que en la EPA se deducen los flujos migratorios de la parte del cuestionario que estudia las migraciones y que se realiza una sola vez al año y donde no se puede distinguir entre estos dos tipos de emigración.

Antes de pasar a la descripción de las muestras utilizadas, explicaremos los filtros que hemos aplicado para obtener las muestras finales usadas en la estimación. Tras eliminar todos los individuos con falta de datos, nos quedamos solamente con individuos del régimen general de la Seguridad Social, es decir, con trabajadores por cuenta ajena, para evitar el sesgo en las decisiones de emigración que podrían provocar los regímenes especiales a la Seguridad Social, entre los cuales están, por ejemplo, la agricultura o los trabajadores autónomos. También eliminamos todos los empleos destruidos por causas distintas al despido, la finalización de contrato o la baja voluntaria. Asimismo, solo nos quedamos con empleos cuya duración se observa de una forma completa, esto es, se observa cuando empiezan y cuando terminan. Tras toda la serie de filtros realizados nos quedamos con una muestra de 62.740 experiencias de empleo para el periodo 1978-1993 y de 17.406 en el periodo 1991-1998.

Unas de las variables que utilizaremos en las regresiones a realizar para explicar la decisión de emigración son las duraciones del empleo y el desempleo anteriores al hecho de la emigración. La construcción de dichas duraciones se ha hecho siguiendo los mismos criterios que en los anteriores dos capítulos. De cara a la construcción de las duraciones en el desempleo, tenemos que inferirlas por diferencias entre la fecha de baja de un empleo y la fecha de alta del siguiente. La diferencia, en días, de estas dos fechas será la duración de la experiencia de desempleo intermedia. La duración del empleo se calcula restando simplemente las fechas de baja y de alta en dicho empleo.

Cuadro 1
Probabilidades empíricas de emigrar y duración media de la emigración temporal

	Muestra de 1978-1993		Muestra de 1991-1998	
	España	Andalucía	España	Andalucía
Pr(Emigrar)	9.7	8.4	5.9	8.1
Pr(Emig.Temporal)	1.8	1.9	3.3	4.9
Pr(Emig.Definitiva)	7.9	6.5	2.6	3.2
Dur(Emig.Temporal.)				
Media	293 días	289 días	238 días	245 días
Mediana	123 días	118 días	127 días	167 días

Como primera evidencia extraída de los datos utilizados presentamos en el Cuadro 1 las probabilidades empíricas de emigrar predichas por ambas muestras. Definimos la probabilidad de emigrar como la suma de la probabilidad de emigrar temporalmente más la de emigrar de forma definitiva. Para las emigraciones temporales podemos computar también la duración media y mediana de dicho fenómeno de emigración. Este cuadro presenta dichas probabilidades calculadas como simples frecuencias relativas tanto para el conjunto de España como para la comunidad autónoma andaluza.

Se observa como con nuestra base de datos las probabilidades de emigrar son sensiblemente superiores a las calculadas con otras fuentes estadísticas. Mientras que las tasas típicas de emigración total suelen estar en su mayoría por debajo del 2% para el conjunto del estado español (Véase, por ejemplo, Bentolila, 2001), si bien estas tasas varían ampliamente dependiendo del periodo muestral considerado, nuestra base de datos identifica un porcentaje mucho más elevado de emigración.¹¹ Esto puede deberse en primer lugar a nuestra definición de emigración. Dado que llamamos emigración a todo fenómeno en que una persona que antes ha trabajado en una provincia actualmente está trabajando en otra, esto es, solo se observa la emigración cuando se ha encontrado una oferta en el destino,¹² y dado que este fenómeno se puede deber, simplemente, a que individuos de provincias limítrofes se desplazan cada día a trabajar, esto puede estar inflando nuestras cifras de emigración. En segundo lugar, nuestra cifra de emigración definitiva puede aparecer algo sobreestimada por el hecho de que algunos fenómenos de emigración

¹¹ Ródenas y Martí (1997) argumentan que la EPA infravalora de forma sustancial los flujos migratorios y el grado de movilidad del trabajo en España y no captura bien la distribución geográfica de los flujos debido al proceso de selección de las secciones censales y a la actualización de los mismos.

¹² Gil y Gimeno (1993) documentan que la disminución de las desigualdades regionales hacen que solo se emigre cuando se tiene una oferta de trabajo.

calificados como definitivos pueden ser temporales pero nosotros no observamos la vuelta a la provincia de origen. Sin embargo, hemos rehecho los cálculos presentados en el Cuadro 1 sin utilizar la última observación de cada individuo y las cifras solo bajan marginalmente. El primer problema es insoluble dados los datos de que disponemos. Seguramente nuestros datos están reflejando un alto porcentaje de individuos que viajen si no cada día, al menos, cada semana de su provincia de origen a otra distinta donde realizan su trabajo. Creemos que este fenómeno es sumamente interesante y no ha sido estudiado con anterioridad. Por ello, la evidencia mostrada en este capítulo es novedosa, si bien, nunca podremos distinguir dentro de nuestras cifras de emigración cual es una emigración en el sentido de cambio de residencia, de aquella otra que sea solo un desplazamiento para trabajar.

Hechas estas consideraciones, debemos destacar como en la muestra de 1978 a 1993 la probabilidad de emigrar era algo inferior en Andalucía, con respecto a la totalidad de España. La diferencia estaba básicamente en la probabilidad de observar emigraciones definitivas que es sensiblemente inferior en Andalucía.¹³ Vemos también como la duración media de las emigraciones temporales es de 9 meses. No obstante, el dato de la mediana nos indica que más del 50% de las emigraciones temporales lo son por 3 o menos meses, es decir, si bien hay unas emigraciones temporales muy largas, estos sucesos son muy escasos con lo que podemos concluir que el dato de la mediana nos acerca mejor a lo que es la emigración temporal típica, una emigración por un periodo corto de tiempo para realizar un trabajo de temporada.

Las probabilidades empíricas de emigración cambian substancialmente entre la década de los ochenta y la de los noventa. Aunque tanto en Andalucía como en la totalidad del estado español, la probabilidad global de emigración disminuye, básicamente debido a la gran reducción de la emigración definitiva, en Andalucía esta reducción es casi imperceptible. Aunque la emigración definitiva también disminuye en Andalucía, el gran aumento que experimenta la emigración temporal en Andalucía, pasando del 1.9% al 4.9%, hace que la tasa global de emigración se reduzca solo en 3 décimas. Por tanto, en los años noventa, Andalucía experimenta una intensa emigración temporal. Veremos en los siguientes cuadros hacia donde se dirige y de que provincias parte esta emigración.

Pasemos ya a ver las características principales de las dos muestras utilizadas. En el Cuadro 2 tenemos las correspondientes a la muestra para el periodo 1978-1993 y en el Cuadro 3 las del periodo 1991-1998. En ambos cuadros separamos las observaciones de cada provincia para ver las diferencias empíricas entre provincias que ya muestran los datos antes de estimar.

En el segundo bloque del Cuadro 2 tenemos las probabilidades empíricas o frecuencias relativas de emigración de la muestra del periodo 1978-1993 para cada provincia. Éstas son las contrapartidas empíricas de las regresiones que presentaremos posteriormente. Vemos como la probabilidad total de emigración, suma de la probabilidad de emigrar temporalmente y la de emigrar definitivamente, presenta cierta variabilidad dentro de Andalucía. Frente a una media andaluza del 8.4 %, Cuadro 1, las provincias con una mayor

¹³ Como se ha indicado anteriormente, los años ochenta presentan principalmente emigración de regiones ricas a regiones pobres por lo que es lógico que las cifras de salidas desde Andalucía sean pequeñas.

tasa de emigración son Jaén y Granada frente a Málaga y Sevilla con tasas sensiblemente inferiores. También se observa que en la década de los ochenta la emigración era principalmente definitiva. No existen diferencias muy notables en cuanto a la emigración temporal que se sitúa en torno al 2% en todas las provincias andaluzas. Por ello las diferencias entre provincias provienen de la emigración definitiva con tasas de más del 8.5% en Granada y Jaén y de tres puntos porcentuales menos en Málaga y Sevilla.

Cuadro 2
Características de la muestra de 1978-1993

	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla	
		%		%		%		%		%		%		%		%
Total:	4671	7.56	5881	9.52	6283	10.17	5812	9.40	4411	7.14	6356	10.28	12715	20.57	15668	25.35
Emigran:	359	7.68	581	9.88	620	9.87	645	11.10	400	9.07	711	11.18	808	6.35	1066	6.80
temporalmente:	71	1.52	134	2.28	139	2.21	123	2.12	95	2.15	167	2.63	156	1.22	266	1.70
definitivamente:	288	6.16	447	7.60	481	7.65	522	8.98	305	6.91	544	8.56	652	5.13	800	5.10
Duración empleo:	220.5		195.4		218.2		214.9		196.4		177.5		205.1		197.0	
Duración desempleo:	517.6		525.9		550.4		554.1		522.9		531.6		549.9		519.0	
Sexo:																
Hombres	3125	66.90	4355	74.05	4394	69.94	4012	69.03	3293	74.65	4973	78.24	8954	70.42	11203	71.50
Mujeres	1546	33.10	1526	25.95	1889	30.06	1800	30.97	1118	25.35	1383	21.76	3761	29.58	4465	28.50
Cualificación:																
Alta	423	9.06	462	7.85	602	9.58	559	9.62	321	7.28	543	8.54	755	5.94	1162	7.42
Media Alta	381	8.16	657	11.17	827	13.16	843	14.50	425	9.63	582	9.16	1265	9.95	1681	10.73
Media Baja	1242	26.59	1531	26.03	1558	24.80	1503	25.86	1109	25.14	1150	18.09	4186	32.92	3962	25.29
Baja	2625	56.20	3231	54.94	3296	52.46	2907	50.02	2556	57.95	4081	64.21	6509	51.19	8863	56.57
Edad:																
De 16 a 20	809	17.32	941	16.00	992	15.79	1044	17.96	599	13.58	1076	16.93	2348	18.47	2085	13.31
De 21 a 30	2611	55.89	3350	56.96	3773	60.03	3299	56.76	2527	57.29	3621	56.97	6767	53.22	8491	54.19
De 31 a 44	1001	21.43	1230	20.91	1238	19.70	1152	19.82	1000	22.67	1239	19.49	2731	21.48	3955	25.24
De 45 a 65	250	5.35	360	6.12	280	4.46	317	5.45	285	6.46	420	6.61	869	6.83	1137	7.26
Fin contrato por:																
Despido	3884	83.15	5156	87.67	5582	88.84	5271	92.41	3927	89.03	5693	89.57	11005	86.55	13906	88.75
Baja Voluntaria	787	16.85	725	12.33	701	11.16	541	7.59	484	10.97	663	10.43	1710	13.45	1762	11.25

Las duraciones del empleo y el desempleo anterior al posible fenómeno de emigración estudiado son muy similares entre provincias: el empleo medio es de más de 6 meses y la experiencia de desempleo media es de más de 500 días.¹⁴ En esta muestra son mayoría los hombres y los individuos con baja cualificación, además de los individuos de edad entre 21 y 30. Asimismo, la causa de finalización de contrato de más del 80% de la muestra es el despido. Las provincias con un mayor porcentaje de individuos cualificados y más jóvenes son Granada y Córdoba y las de mayor porcentaje de mujeres son Almería y Granada.

En el Cuadro 3 vemos como las probabilidades empíricas de emigrar, considerando conjuntamente la emigración temporal y definitiva, cambian algo entre ambas décadas. Existen provincias que ven aumentada su probabilidad de emigrar: Granada, Jaén, Almería y Málaga, esto es, todas las de Andalucía Oriental, mientras que las de Andalucía Occidental tienen una menor probabilidad de emigrar. En comparación con la media andaluza de esta década, ver Cuadro 1, Almería y Granada siguen siendo las provincias

¹⁴ Recuérdese que en el Capítulo I no considerábamos duraciones de desempleo de más de 30 meses al considerarlas más bien como estancias fuera de la población activa. Ahora no necesitamos este filtro aunque hay que seguir entendiendo estas duraciones tan largas como periodos de no actividad.

andaluzas de más emigración. Pero el cambio más importante entre ambas décadas es que la emigración definitiva se ve sensiblemente reducida en todas las provincias y es la emigración temporal la que experimenta un ascenso importantísimo.

Cuadro 3
Características de la Muestra de 1991-1998

	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla	
	%		%		%		%		%		%		%		%	
Total:	700	4.17	2954	17.60	1463	8.71	1213	7.22	1327	7.90	1102	6.56	2556	15.22	5474	32.60
Emigran:	62	8.85	250	8.46	120	8.20	158	13.02	88	6.63	123	11.80	183	7.16	374	6.83
temporalmente:	25	3.57	159	5.38	64	4.37	95	7.83	47	3.54	75	6.80	119	4.65	236	4.31
definitivamente:	37	5.28	91	3.08	56	3.83	63	5.19	41	3.09	55	4.99	64	2.51	138	2.52
Duración empleo:	258.4		179.6		191.8		239.9		202.5		189.8		226.9		160.9	
Duración desempleo:	32.93		32.09		29.9		34.9		27.9		41.5		36.5		36.7	
Sexo:																
Hombres	547	78.14	2078	70.34	1143	78.13	876	72.22	879	66.24	896	81.31	1581	61.85	3625	66.22
Mujeres	153	21.86	876	29.65	320	21.87	337	27.78	448	33.76	206	18.69	976	38.14	1849	37.77
Cualificación:																
Alta	19	2.71	68	2.30	55	3.76	65	5.36	31	2.34	22	2.00	86	3.36	136	2.48
Media Alta	49	7.00	257	8.70	117	7.80	94	7.75	114	8.59	80	7.26	211	8.25	433	7.91
Media Baja	289	41.28	1388	46.99	610	41.69	491	40.48	484	36.47	453	41.11	1192	46.63	2103	38.42
Baja	342	48.86	1241	42.01	680	46.48	563	46.41	698	52.60	546	49.55	1067	41.74	2800	51.15
Edad:																
De 16 a 20	46	6.57	167	5.65	60	4.10	49	4.04	50	3.77	73	6.62	158	6.18	400	7.31
De 21 a 30	231	33.00	1324	44.82	395	27.00	439	36.19	433	32.63	373	33.85	1084	42.41	2620	47.86
De 31 a 44	418	59.71	1443	48.85	1006	68.76	722	59.52	838	63.15	656	59.53	1286	50.31	2449	44.74
De 45 a 65	5	0.71	20	0.68	2	0.13	3	0.25	6	0.45	0	0	28	1.09	5	0.09
Fin contrato por:																
Despido	507	72.43	2272	76.91	1041	71.15	912	75.18	994	74.91	794	72.05	1990	77.86	4308	78.70
Baja Voluntaria	193	27.57	682	23.09	422	28.84	301	24.81	333	25.09	308	27.95	566	22.14	1166	21.30
% en E.T.T.	57	8.14	620	20.99	113	7.72	151	12.45	150	11.30	51	4.63	393	15.37	1201	21.94
% en Empr. Pública	201	28.71	866	29.32	634	43.33	448	36.93	447	33.68	481	43.65	651	25.47	1527	27.89

En cuanto al resto de características de la muestra del periodo 1991-1998, la duración del empleo sigue estando en torno a 6 meses pero ahora la duración del desempleo intermedio es sensiblemente menor, en torno a 1 mes de duración.¹⁵ Las experiencias masculinas son algo más abundantes en Almería, Córdoba, Granada y Jaén mientras que las mujeres parece que participan más en el resto de provincias.¹⁶ Aunque la cualificación requerida a los trabajadores de nuestra muestra sigue siendo muy baja, parece que el porcentaje de trabajadores con cualificación Media-Baja aumenta considerablemente en esta década. Asimismo, ahora observamos una mayoría de trabajadores con una edad de edad entre 31 y 44. La causa principal de finalización del empleo sigue siendo el despido y en cuanto a las dos nuevas variables disponibles para esta década, destacar que el porcentaje de empleos a través de E.T.T. es mayor en Cádiz y Sevilla y el porcentaje de empleos en empresas públicas es algo mayor en Córdoba y Jaén.

¹⁵ Véanse los dos capítulos anteriores de este informe donde se justifican estos cambios.

¹⁶ Este hecho puede deberse, simplemente, a que los hombres sufran una mayor rotación laboral en el mercado de trabajo.

Cuadro 4
Principales destinos de los emigrantes andaluces

Muestra de 1978-1993		Muestra de 1991-1998	
Emig. Temporal	Emig. Definitiva	Emig. Temporal	Emig. Definitiva
Málaga (15.6)	Madrid (13.5)	Baleares (18.1)	Madrid (13.0)
Madrid (12.2)	Sevilla (13.1)	Sevilla (17.7)	Sevilla (12.1)
Sevilla (12.2)	Málaga (8.3)	Madrid (12.6)	Baleares (11.0)
Cádiz (6.8)	Cádiz (6.3)	Málaga (7.9)	Cádiz (7.0)
Baleares (5.6)	Barcelona (5.9)	Cádiz (5.0)	Málaga (6.8)
Granada (5.6)	Granada (5.9)	Huelva (5.0)	Barcelona (5.1)
Barcelona (4.5)	Córdoba (5.2)	Córdoba (4.3)	Córdoba (4.8)
Córdoba (4.3)	Baleares (4.6)	Granada (4.2)	Granada (4.2)
Huelva (3.6)	Huelva (4.0)	Barcelona (4.2)	Huelva (3.8)
Jaén (3.5)	Jaén (3.7)	Gran Canaria (2.3)	Jaén (3.1)
Gerona (2.9)	Almería (3.5)	Almería (2.1)	Gerona (2.9)
Almería (2.7)	Gerona (2.7)	Jaén (1.7)	Almería (2.7)

El Cuadro 4 recoge los principales destinos de emigración andaluza en general en las dos muestras utilizadas. La principal característica que destaca en él es que el principal destino de los emigrantes andaluces es la propia Andalucía. En el periodo 1978-1993, más del 50% de los que emigran en Andalucía lo hacen de una provincia a otra dentro de la misma comunidad. Este porcentaje se reduce hasta algo más del 40% en la década de los noventa aunque sigue siendo muy importante. Las provincias andaluzas que reciben más emigración temporal son Málaga y Sevilla, la primera en la década de los ochenta y la segunda en la de los noventa. En cuanto a emigración definitiva es Sevilla la que más emigrantes recibe, seguida de Málaga y Cádiz. Los principales destinos de los emigrantes andaluces fuera de Andalucía son Madrid, Barcelona y las islas Baleares. Hay algunos cambios, como se observa en el Cuadro 4 entre ambas décadas y según sea la emigración temporal o definitiva. Para la emigración temporal el primer destino en los ochenta era Madrid mientras que ha sido Baleares en los años noventa. Para emigración definitiva, Madrid es el principal destino en ambas décadas y mientras que era Barcelona el segundo destino en los años ochenta, en la década de los noventa ese segundo puesto lo ocupan las islas Baleares. Por último destacar que también Gerona recibe emigrantes andaluces si bien el porcentaje es muy inferior al resto de provincias españolas no andaluzas.

En los siguientes cuatro cuadros presentamos una desagregación provincial de los

principales destinos de emigración, distinguiendo entre las dos muestras y entre emigración temporal y definitiva.

En el Cuadro 5 vemos que el principal destino de la emigración temporal en el periodo 1978-1993 es la provincia de Málaga. Salvo Huelva que tiene un gran vínculo con Sevilla siendo esta provincia su principal destino de emigración y Jaén, que destina a Madrid el mayor porcentaje de emigrantes temporales, el resto de provincias andaluzas tienen como primer destino de emigración en ese periodo a la provincia de Málaga. Para esta provincia el primer destino de emigración temporal es Cádiz. El segundo destino ya es más variado: Sevilla es el segundo destino de Cádiz, Córdoba y Málaga, Granada lo es de Almería y Jaén y aparecen otras provincias ya fuera de Andalucía como Baleares o Madrid.

Cuadro 5
Emigración temporal por provincias. Muestra de 1978-1993

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1^{er} destino	Málaga	Málaga	Málaga	Málaga	Sevilla	Madrid	Cádiz	Málaga
2^o destino	Granada	Sevilla	Sevilla	Baleares	Madrid	Granada	Sevilla	Huelva
3^{er} destino	Barcelona	Madrid	Madrid	Jaén	Cádiz	Córdoba	Granada	Madrid
4^o destino	Murcia	Barcelona	Jaén	Madrid	Málaga	Baleares	Córdoba	Cádiz

Pasando a la emigración definitiva vemos en el Cuadro 6 como ahora Málaga ya no es el destino preferido. Éste pasa a ser ahora Sevilla y Madrid. Quizás el hecho de la intensa especialización en el sector servicios de Málaga hace que esta sea en los años ochenta un destino eminentemente temporal. Cuando se trata de emigrar de una manera más definitiva se eligen provincias con una mayor diversificación productiva y con un mayor tamaño además del sector público. Éstas pueden ser las razones de este cambio en los destinos, dependiendo del carácter de la emigración. Otro resultado interesante que también se manifiesta en este cuadro es la preferencia por la proximidad a la provincia de origen. Así los destinos de casi todas las provincias andaluzas suelen ser en primer lugar la provincia andaluza más cercana.

Cuadro 6
Emigración definitiva por provincias. Muestra de 1978-1993

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1^{er} destino	Granada	Sevilla	Sevilla	Málaga	Sevilla	Madrid	Cádiz	Madrid
2^o destino	Madrid	Málaga	Madrid	Almería	Madrid	Granada	Sevilla	Huelva
3^{er} destino	Málaga	Madrid	Málaga	Baleares	Cádiz	Barcelona	Madrid	Cádiz
4^o destino	Murcia	Huelva	Barcelona	Jaén	Barcelona	Málaga	Granada	Córdoba

En la década de los noventa vemos como, en cuanto a la emigración temporal, Cuadro 7, se manifiesta un profundo cambio en el orden de importancia de los destinos de la emigración andaluza. Ahora son tres los principales destinos: Sevilla, Madrid y Baleares. De hecho, frente a la década de los ochenta, Málaga desciende varios lugares en todas las provincias andaluzas y Baleares asciende considerablemente, siendo el primer destino de la emigración temporal de Granada y Sevilla y el segundo de Almería, Córdoba y Jaén. Por

otro lado se siguen manteniendo las estrechas vinculaciones entre provincias limítrofes como Granada y Almería o Sevilla y Huelva.

Cuadro 7
Emigración temporal por provincias. Muestra de 1991-1998

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1^{er} destino	Granada	Sevilla	Sevilla	Baleares	Sevilla	Madrid	Madrid	Baleares
2^o destino	Baleares	Málaga	Baleares	Málaga	Madrid	Baleares	Sevilla	Huelva
3^{er} destino	Madrid	Baleares	Málaga	Madrid	Córdoba	Gerona	Cádiz	Madrid
4^o destino	Murcia	Madrid	Madrid	Almería	Coruña	Córdoba	Granada	Málaga

Por último, con respecto a la emigración definitiva en la década de los noventa, Cuadro 8, decir que los destinos principales siguen siendo, como en la década de los ochenta, Sevilla y Madrid. No obstante, en la década de los noventa hay también un importante porcentaje de emigrantes andaluces que lo hacen de una manera definitiva a otras provincias andaluzas como Granada, solo las dos más cercanas a ella (Jaén y Almería) y Cádiz, hacia donde va el principal porcentaje de emigrantes malagueños y sevillanos. Asimismo, las islas Baleares son un destino muy importante en la década de los noventa para todos los emigrantes andaluces, especialmente para los granadinos.

Cuadro 8
Emigración definitiva por provincias. Muestra de 1991-1998

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1^{er} destino	Madrid	Sevilla	Sevilla	Baleares	Madrid	Sevilla	Cádiz	Cádiz
2^o destino	Granada	Málaga	Madrid	Jaén	Sevilla	Granada	Sevilla	Madrid
3^{er} destino	Baleares	Baleares	Baleares	Almería	Córdoba	Gerona	Madrid	Huelva
4^o destino	Murcia	Madrid	Alicante	Madrid	Baleares	Cáceres	Granada	Baleares

Tras este análisis pormenorizado de los principales destinos de los emigrantes andaluces en los últimos veinte años, pasamos ahora a estudiar las probabilidades empíricas o frecuencias relativas de emigración, temporal y definitiva, de los andaluces, diferenciando por distintas características individuales. Asimismo, usaremos las mismas probabilidades pero obtenidas para la totalidad del estado español con la intención de ver si el efecto de cada una de esas características es más fuerte en Andalucía que en el resto de España.

En el Cuadro 9 vemos como, en primer lugar, los hombres tienen una mayor probabilidad de emigrar que las mujeres. Este hecho se verifica tanto en el conjunto de España como en Andalucía, aunque en esta comunidad autónoma la diferencia entre hombres y mujeres es mayor en la década de los ochenta. Este hecho es una constante en la historia migratoria española y vemos como con la incorporación de la mujer al mercado laboral se sigue manteniendo. Como veremos en el Cuadro 10, las diferencias entre sexos se mantienen en los años noventa pero ya no son tan acusadas. De hecho dichas diferencias pasan a ser menores en Andalucía que en el resto de España.

Cuadro 9
Probabilidades empíricas de emigrar para distintas características
Muestra de 1978-1993

	Emigración Temporal		Emigración Definitiva	
	España	Andalucía	España	Andalucía
Hombres	2.21	2.27	8.75	7.01
Mujeres	1.00	0.84	6.19	5.34
Cual. Alta	1.90	2.20	15.38	14.65
Cual. Media Alta	1.73	1.92	10.06	8.90
Cual. Media Baja	1.77	1.69	7.76	6.13
Cual. Baja	1.82	1.88	6.17	5.12
Edad de 16 a 20	1.91	2.04	6.24	5.50
Edad de 26 a 30	2.06	2.17	8.89	7.27
Edad de 31 a 44	1.32	1.26	7.66	6.37
Edad de 45 a 65	0.79	0.79	5.05	3.32
Baja por despido	1.72	1.81	7.10	5.95
Baja Voluntaria	2.17	2.27	11.32	11.03
Años 1978-1981	2.65	2.44	9.35	6.52
Años 1982-1985	2.21	2.13	7.90	5.99
Años 1986-1989	1.94	2.06	7.93	6.78
Años 1990-1993	0.85	0.96	7.08	6.28

Con respecto al efecto de la cualificación, vemos en el Cuadro 9 que los más cualificados tienen una mayor probabilidad de emigrar. Sobretudo este fenómeno se manifiesta en lo que se refiere a la emigración definitiva, donde para el caso de España, la probabilidad de emigrar del más cualificado es más del doble de la probabilidad de los menos cualificados. Sin embargo para la emigración temporal y en la década de los ochenta, las diferencias no son muy fuertes. En la década de los noventa, vemos como las mayores tasas de emigración en Andalucía, tanto temporal como definitiva, se deben prácticamente en su totalidad al gran diferencial existente entre los más cualificados en Andalucía con respecto a los del resto de España: tanto en emigración temporal como definitiva, los andaluces más cualificados tienen una probabilidad de emigrar mucho mayor que en el resto de España. Por otra parte, también se observa que en la década de los noventa los individuos poco cualificados en Andalucía también tienen tasas de emigración sensiblemente superiores a las del resto de España.

Por edades, vemos como son los individuos de edad entre 21 y 30 los que mayores tasas de emigración manifiestan. Se observa como los individuos más jóvenes no emigran tanto como el grupo antes citado y esto concuerda con las predicciones teóricas apuntadas en la anterior sección. No obstante, hay cambios entre la década de los ochenta y la de los noventa. En los noventa parece que se retrasa algo la decisión de emigración excepto para el caso de la emigración temporal que parece estar centrada en Andalucía en los individuos más jóvenes. El aumento en la edad típica de emigración seguramente se debe al aumento en la educación de los jóvenes, que al retrasar su incorporación al mercado de trabajo, también hace que retrasen su posible decisión de emigración. También es conocido el fenómeno experimentado en los últimos años en España de estancia en el hogar paterno hasta edades tardías. Este hecho también explica este retraso en la decisión de emigración.

Cuadro 10
Probabilidades empíricas de emigrar para distintas características
Muestra de 1991-1998

	Emigración Temporal		Emigración Definitiva	
	España	Andalucía	España	Andalucía
Hombres	3.78	5.34	3.02	3.57
Mujeres	2.47	3.85	1.95	2.52
Cual. Alta	3.89	9.13	5.16	8.09
Cual. Media Alta	3.14	5.09	3.18	5.09
Cual. Media Baja	3.68	5.05	3.03	3.27
Cual. Baja	2.99	4.45	2.01	2.62
Edad de 16 a 20	3.33	5.58	1.50	1.79
Edad de 21 a 30	3.22	5.12	2.53	3.25
Edad de 31 a 44	3.39	4.64	2.95	3.41
Edad de 45 a 65	1.75	2.90	1.60	2.90
Baja por despido	2.96	4.27	2.59	3.09
Baja Voluntaria	4.29	6.87	2.71	3.75
Años 1991-1992	5.02	7.30	3.05	3.07
Años 1993-1994	3.95	5.37	2.57	3.41
Años 1995-1996	2.90	4.32	2.10	2.70
Años 1997-1998	2.05	3.21	2.82	3.13

Con respecto a la última característica individual mostrada en los Cuadros 9 y 10, vemos como la probabilidad de emigrar es sensiblemente mayor para individuos que dejan voluntariamente el trabajo que para individuos que son despedidos. Este fenómeno se manifiesta en las dos muestras utilizadas y nos está indicando que posiblemente nuestra definición de emigración coincide más con individuos que posiblemente están buscando otro empleo sin dejar el actual y que solo emigran cuando han encontrado otro empleo en otra provincia. Este hecho hace que la forma de finalizar con su empresa actual de cara a una emigración sea mediante la baja voluntaria.

Por último, con respecto a la evolución temporal de las tasas empíricas de emigración, vemos en estos cuadros como la frecuencia de emigración es mayor entre 1978 y 1981 en la primera submuestra y entre 1991 y 1992 en la segunda. Existen algunas diferencias en Andalucía en cuanto a la emigración definitiva, que es mayor entre 1986 y 1989 y entre 1993 y 1994. No podemos interpretar simplemente estos datos como el efecto del ciclo económico sobre dichas tasas de emigración ya que en este sencillo análisis descriptivo no estamos controlando por ninguna otra variable explicativa que pueda estar escondiendo el verdadero efecto cíclico. Estas mayores tasas de emigración en estos años simplemente pueden venir explicadas por una mayor abundancia de datos en nuestras muestras para esos años. El efecto del ciclo económico será una de las cuestiones que tendremos que analizar con mayor detenimiento en el siguiente análisis econométrico.

En conclusión, de este análisis descriptivo hemos obtenido importantes visiones preliminares que deberán ser confirmadas posteriormente con un análisis más riguroso de dichas tasas o propensiones a emigrar. En cualquier caso, parece que son fuertes los efectos

que nos aseguran que la probabilidad de emigrar es mayor para los hombres, para los individuos más cualificados y los de edad entre 21 y 30 ó 30 y 44, dependiendo de la década estudiada.

Tal y como detallan las teorías antes explicadas, nos queda por analizar el efecto de las características agregadas de los mercados de trabajo de origen y destino que intervienen en la decisión de emigración sobre la probabilidad de emigrar. Este estudio solo lo podremos hacer con un análisis econométrico de las tasas de emigración como el presentado en la siguiente sección.

IV. Análisis Econométrico

Dado que contamos con información individual sobre las decisiones de emigración de una amplia muestra de trabajadores andaluces, pensamos que la forma más adecuada de tratar econométricamente este problema es mediante la aplicación de un modelo de elección binaria para la decisión de emigrar.

La justificación teórica de estos modelos de elección binaria es bastante conocida por lo que solo nos referiremos a ella brevemente.¹⁷ Estos modelos se aplican a variables dependientes que toman valores discretos, en nuestro caso 0 si el individuo no emigra y 1 si el individuo emigra. Se suele ver el modelo de elección discreta como el reflejo de un proceso implícito de comparación de utilidades. Si el individuo considera los beneficios y los costes marginales de su decisión de emigración y dicha comparación puede ser resumida en una variable y^* , beneficios menos costes marginales, el individuo decidirá emigrar si dicha variable toma un valor mayor que cero, esto es, si los beneficios marginales son mayores a los costes marginales de emigrar. Si hacemos a esta variable función de un conjunto de variables individuales y agregadas observadas, llamémosles x , y de otras variables no observadas, u , de una forma sencilla tendremos:

$$y^* = \beta'x + u$$

donde β será el vector de parámetros que recogen el efecto de dichas variables x sobre la decisión de emigrar.

De acuerdo con lo dicho anteriormente, observaremos un individuo emigrar si $y^* > 0$, y el individuo no emigrará en caso contrario. Por tanto la probabilidad de emigrar puede ser expresada como:

$$Prob(y^* > 0) = Prob(\beta'x + u > 0) = Prob(u > -\beta'x)$$

Si asumimos que la variable no observada u sigue una distribución simétrica, por ejemplo la normal, tendremos que la probabilidad de emigrar vendrá dada por la siguiente expresión:

¹⁷ Para una descripción más detallada de estos modelos véase, por ejemplo, Greene (2000).

$$Prob(y^* > 0) = Prob(u < \beta'x) = \Phi(\beta'x)$$

Donde $\Phi(\bullet)$ es la función de distribución acumulada de una variable aleatoria normal.

Por tanto lo que trataremos de aplicar en esta sección será modelos de elección binaria usando la distribución normal estándar, esto es, aplicaremos modelos *Probit* a la decisión de emigrar tanto de una forma temporal como de una manera definitiva.

Las variables explicativas de carácter individual o específico de cada individuo que introduciremos en estas estimaciones ya han sido detalladas en la Sección III. Sin embargo, dados los distintos análisis teóricos resumidos en la Sección II, creemos que también es importante controlar por las características agregadas tanto de la provincia de origen del individuo como por las del destino.

Para los individuos que emigran hemos considerado las características tanto de la provincia de origen como la de destino a la que emigran. Para los individuos que no emigran, hemos considerado como características agregadas del posible destino de una potencial emigración la media ponderada¹⁸ de las características de las provincias a las que emigran los trabajadores de su provincia.

Los datos agregados a nivel provincial provienen de la publicación de la Fundación BBVA “Renta Nacional de España y su Distribución Provincial”. Esta publicación presenta datos bianuales para cada provincia española. Hemos atribuido el dato bianual publicado tanto al año estudiado como al anterior. Para los años finales de la muestra, dicha publicación presenta valores anuales provisionales que son los utilizados. Los datos agregados utilizados en las estimaciones son los siguientes: porcentajes que suponen sobre el VAB de la provincia el sector agrícola, industria, construcción y servicios, la tasa de crecimiento del VAB provincial en términos reales, el salario mensual medio¹⁹ y la renta anual per capita en términos reales de cada provincia. Por último, aunque solo para una muestra reducida que va de 1987 a 1993 en la primera muestra y de 1991 a 1997 en la segunda, contamos con información sobre los precios medios de la vivienda en la comunidad autónoma de origen y destino de cada individuo. Estos datos sobre precios de vivienda son los publicados por el Ministerio de Fomento.

Un problema a solventar en estas estimaciones es qué características para el destino introducimos en las observaciones de los individuos que no emigran. Si solo tenemos características para el destino en los individuos que emigran, éstas explicarán de una manera determinística la probabilidad de emigrar. Por tanto, necesitamos que las características del destino estén presentes tanto en las observaciones de los individuos que emigran como en las de aquellos que no lo hacen. Para no ser muy restrictivos, lo que hemos hecho ha sido considerar cual puede ser el destino potencial del individuo que se

¹⁸ Los pesos para calcular estas medias son los porcentajes que suponen en cada muestra los destinos de emigración en la provincia de origen de cada individuo.

¹⁹ No tenemos datos provinciales de salarios. Por ello, lo que usamos es la remuneración de asalariados dividida por el número de trabajadores en la provincia al igual que se hace en Devillanova y García-Fontes (1998).

enfrenta a la decisión de emigrar pero que finalmente no lo hace. Hemos tomado como características de este “mercado potencial” de emigración la media ponderada de las provincias donde emigran los individuos de la provincia del trabajador en cuestión.²⁰ De esta manera estamos considerando las características medias del mercado potencial de emigración del individuo que no emigra. Este trabajador toma su decisión de no emigrar en base a, entre otras cosas, la comparación de las características agregadas de su mercado potencial y las de su provincia de origen. Por ello, los diferenciales de cada variable agregada, por ejemplo el de renta per capita son, para aquellos individuos que no emigran, el valor medio ponderado de esa variable en las provincias a donde emigran sus vecinos menos las características de su provincia de origen.²¹ De hecho, y como hemos indicado en la sección II, existe evidencia empírica de que los migrantes tenderán a hacerlo más a las provincias en las que ya existe un stock de emigrantes previo de su misma provincia, con lo que pueden proporcionarle la información relevante que mitigue los costes de ajuste del traslado.

Excepto para el caso de la tasa de crecimiento del VAB provincial, la variable que introducimos en la estimación es la diferencia entre, por ejemplo, la renta per capita de la provincia de origen y la de destino. Para el caso de la tasa de crecimiento del VAB provincial, pensamos que el efecto de esta variable en la provincia de origen y la de destino no tiene por qué ser similar. Aunque pudiera parecer que el ciclo económico en las distintas provincias deba estar bastante sincronizado, hemos encontrado evidencia en nuestros datos que nos indica que, especialmente en los años ochenta, pueden existir a la vez provincias en momentos de clara recesión mientras que otras estén en momentos expansivos del ciclo. Por ello y porque creemos que las circunstancias cíclicas no tienen que afectar de la misma manera a la decisión de emigración, hemos decidido introducir por separado las tasas de crecimiento del VAB en la provincia de origen y en la de destino.

Pasemos ya a examinar los resultados de estas estimaciones. Empezamos con la muestra del periodo 1978-1993. En primer lugar estudiamos la probabilidad individual de emigrar de la muestra de trabajadores andaluces, sin distinguir entre los dos tipos de emigración: temporal y definitiva. Observamos en el Cuadro 11 como las variables introducidas en esta estimación son todas muy significativas a excepción del diferencial de precios de vivienda que se incluye en la estimación de la segunda columna del Cuadro 11 y donde, dado que tenemos información de precios solo para un periodo temporal limitado, el tamaño muestral se reduce considerablemente. Comparando las estimaciones con y sin precios de vivienda vemos como el efecto del resto de variables explicativas no cambia mucho. Por ello, para el resto de estimaciones presentaremos solo las que no incluyen el precio de la vivienda en la estimación.²²

²⁰ Estas proporciones para cada provincia son las que están implícitas en los Cuadros 5 a 8 y que están disponibles a petición del lector.

²¹ Un resumen de los datos agregados utilizados para cada una de las provincias andaluzas se pueden encontrar en el Apéndice B.

²² Las estimaciones complementarias que sí incluyen los precios de la vivienda están también disponibles.

Cuadro 11
Estimación de modelo probit para la probabilidad total de emigrar. Andalucía
Muestra de 1978-1993

Variable:	Sin precios de vivienda		Con Precios de vivienda	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Constante	-1.4872	-14.632	-1.5002	-13.736
Sexo	0.3116	16.835	0.2863	11.938
Edad	-0.0116	-11.439	-0.0120	-8.550
Despido	-0.2555	-12.080	-0.2246	-7.929
Duración empleo anterior	0.00008	4.094	0.00007	3.052
Duración desempleo intermedio	0.0001	13.439	0.0002	7.166
Cualificación alta	0.6865	26.920	0.6194	17.908
Cualificación media-alta	0.3478	14.323	0.2717	8.329
Cualificación media-baja	0.1254	6.733	0.1074	4.354
Δ VAB agrícola	-5.6447	-22.015	-8.5900	-17.160
Δ VAB construcción	5.5833	8.942	4.4201	5.343
Δ VAB servicios	-3.1209	-17.833	-3.7827	-13.890
Δ VAB en origen	-1.7057	-5.689	-2.3217	-5.636
Δ VAB en destino	4.2575	7.158	2.3426	2.674
Δ renta per cápita	1.93e-06	19.532	1.60e-06	11.760
Δ salario medio	-0.00001	-15.866	-0.00001	-11.963
Δ Precios vivienda			0.0011	0.839
Verosimilitud	-16,609.071		-9,219.8549	
Número de observaciones	61,797		34,555	

Notas: Las variables en diferencias (Δ) recogen la característica respectiva en la provincia de destino menos su valor en la provincia de origen.

La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

El periodo muestral para la estimación con datos de precios de vivienda va de 1987 a 1993.

El coeficiente de la variable *sexo* es positivo lo cual nos indica que efectivamente los hombres emigran más que las mujeres. El efecto de la edad es negativo y muy significativo: a más edad, la probabilidad de emigrar es menor. Nótese que este resultado es inconsistente con el resultado empírico de la anterior sección de que son los individuos de edad entre 21 y 30 los que más emigran. Hemos intentado captar con nuestra estimación esta no linealidad pero no resulta significativa probablemente por problemas de multicolinealidad entre la edad y alguna otra característica individual como la cualificación. Vemos también que la situación laboral del individuo es importante: si el individuo ha trabajado antes de emigrar en un empleo de más duración, la probabilidad de emigrar es mayor y, también, se manifiesta una mayor probabilidad de emigrar si el individuo está desempleado y este estado se prolonga durante un largo periodo de tiempo. Este resultado es interesante y quedará complementado con las siguientes dos estimaciones que distinguen entre emigración temporal y definitiva. Recuérdese que, según lo explicado en la Sección II, el efecto del desempleo en la probabilidad de emigrar no está claro. Quizás por la mayor riqueza de datos y la exactitud en las duraciones con las que contamos, sí podemos encontrar aquí un significativo efecto de la duración del desempleo sobre la probabilidad de emigrar frente a otros trabajos como Ahn *et al.* (1999). En cuanto a la cualificación

requerida al puesto ocupado por el trabajador, vemos como a más cualificación, la probabilidad de emigrar es mayor. Se verifica, por tanto, que los individuos más cualificados son más móviles en el mercado de trabajo andaluz. Esta evidencia sí que es consistente con la aportada por los demás trabajos empíricos españoles, cualquiera que sea la fuente de datos empleados.

Pasando a las características agregadas recordamos que las variables en diferencias representan la diferencia en, por ejemplo, el VAB agrícola de la provincia de destino, o el destino potencial en el caso de que el individuo no emigre, y el de la provincia de origen del trabajador. En concreto para esta variable, vemos como el efecto es negativo y muy significativo. Esto significa que cuanto mayor sea el sector agrícola en la provincia de destino con respecto a la provincia de origen, menor será la probabilidad de emigrar. Este resultado nos está indicando que los trabajadores andaluces en los años ochenta no emigraban a provincias con demasiado peso en el sector agrícola. Lo mismo ocurre con el sector servicios. Aunque se podría pensar lo contrario, los andaluces parecían más motivados a emigrar a provincias con un mayor peso del sector industrial, efecto recogido en la constante de la regresión, y sobretodo del sector de la construcción y menos a provincias con un alto componente de servicios. Este resultado puede sorprender y de hecho es el contrario al que se observa para el conjunto de la economía española, ver Cuadro A.1 en el Apéndice A. Sin embargo, nosotros lo explicamos en base a las características propias de las provincias andaluzas, ya que muestran, excepto Huelva y Jaén, mayores porcentajes de valor añadido en el sector servicios que la media española.²³ Por ello, aunque los andaluces emigren para trabajar al sector servicios de otras provincias, el hecho de que este sector sea muy importante en sus provincias de origen hace que el efecto de esta variable en la regresión para Andalucía sea el contrario al que se podría esperar. Hay que notar, que este resultado se mantiene en todas las estimaciones realizadas para Andalucía tanto con los datos de la primera como de la segunda submuestra.

Con respecto al efecto del ciclo económico vemos como la probabilidad de emigrar es menor cuanto mejor sea el momento cíclico de la provincia de origen y será mucho mayor cuando el momento cíclico del destino sea mejor. Por tanto, como cabría esperar, la probabilidad de emigrar será máxima cuando en la provincia de origen el VAB no crezca demasiado mientras que en la de destino, este esté creciendo a tasas importantes.

Vemos también que cuando las diferencias en términos de renta per capita entre la provincia de origen y la de destino son mayores, la probabilidad de emigrar es mayor, lo cual es lógico si pensamos que el individuo que decide emigrar se fija en indicadores de calidad de vida en la provincia de destino como puede ser el utilizado en esta regresión. El efecto de los salarios medios es negativo aunque muy débil, lo cual nos estaría diciendo que los individuos están más dispuestos a emigrar a provincias con salarios menores. Este resultado es contraintuitivo pero pensamos que se debe a que en Andalucía pueden existir

²³ Otra característica que hace que el resultado sea el contrario en Andalucía y en España es que el VAB en el sector servicios que se atribuye al destino potencial de los que no emigran es sistemáticamente mayor para las provincias andaluzas. Esto hace que el diferencial sea siempre mayor para los que no emigran frente a los que sí lo hacen. Esto nos indica que quizás la estructura productiva del destino no es el principal determinante de la decisión de emigrar de los andaluces.

determinantes más importantes para la decisión de emigrar como por ejemplo los diferenciales de paro. Nótese que el efecto es el contrario en la estimación hecha para el conjunto de España.²⁴

Por último, vemos en el Cuadro 11 que el efecto de la diferencia en precios de la vivienda no es muy significativo para esta regresión. De hecho el signo obtenido es el contrario al que se podría esperar: cuanto mayores sean los precios de la vivienda en la comunidad autónoma de destino, parece que mayor será la probabilidad de emigrar. No obstante, este coeficiente no es estadísticamente distinto de cero.²⁵

De cara a distinguir entre emigración temporal y definitiva, hemos estimado un modelo distinto con los mismos datos para ver si los efectos de las variables explicativas se mantienen si cambiamos el supuesto distribucional de los errores en las ecuaciones a estimar. Utilizamos ahora un modelo logístico pero, además, dado que la variable dependiente en esta regresión no es realmente una variable binaria sino que incluye tres posibles opciones: no emigrar, emigrar temporalmente y emigrar de forma definitiva, hemos procedido a estimar un modelo multinomial logístico o *logit multinomial*. Estos son los modelos típicos cuando el individuo se enfrenta a más de dos opciones como es el caso que estamos estudiando. El supuesto implícito aquí es que los inobservables que afectan a la decisión de emigrar temporalmente o definitivamente son los mismos y por tanto estimamos la misma ecuación con los mismos errores. Si estimamos por separado la probabilidad de emigración temporal y la de emigración definitiva, estaríamos suponiendo que los inobservables en ambas decisiones pueden ser distintos.²⁶

Vemos, comparando las dos columnas del Cuadro 12 como el efecto de las variables *sexo* y *edad* es mayor en la probabilidad de emigrar temporalmente. Los hombres y sobretodo los jóvenes, dado el signo negativo del coeficiente de la edad, tienen una mayor probabilidad de emigrar de forma temporal. Se obtiene también que el efecto de la duración del anterior empleo y del desempleo intermedio es significativo solo en la probabilidad de emigrar de forma definitiva. En cuanto al efecto de la duración del desempleo intermedio, vemos como el efecto es negativo aunque muy débil sobre la probabilidad de emigrar temporalmente y positivo sobre la probabilidad de emigración definitiva. Este cambio de signo no tiene por qué ser contradictorio. Ya vimos en la Sección II que el efecto del desempleo y su duración sobre la probabilidad de emigrar no está claro. De hecho, nosotros hemos encontrado que afecta de forma distinta según el individuo esté realizando una emigración temporal o definitiva. Para el primer tipo es importante que el desempleo intermedio sea corto, dado el coeficiente con signo negativo. Sin embargo, en el caso de la emigración definitiva, vemos como es más probable que se produzca cuanto más tiempo lleve el individuo desempleado,

²⁴ Frente a Devillanova y García-Fontes (1998), nosotros sí que obtenemos un efecto positivo del diferencial de salarios en la estimación para España lo que nos puede estar indicando que la metodología aplicada aquí es más apropiada.

²⁵ Como veremos más adelante, cuando se estima un modelo que distingue entre emigración temporal y definitiva si que se obtiene un coeficiente negativo y significativo para el diferencial de precios de la vivienda.

²⁶ Estas estimaciones están disponibles a petición del lector y quizás la única diferencia que muestran frente a la mostrada en el Cuadro 12 es que el efecto de la duración del desempleo es más significativo en la probabilidad de emigrar temporalmente.

lo cual es lógico si pensamos que este individuo se verá cada vez más abocado a buscar empleo en otras regiones. Por último, los individuos más cualificados tienen una probabilidad de emigrar definitivamente mucho mayor que los menos cualificados. Esta diferencia es menor en el caso de la emigración temporal.

Cuadro 12
Estimación de modelo logit multinomial de la probabilidad
de emigrar temporal o definitivamente. Andalucía
Muestra de 1978-1993

<i>Variable:</i>	<i>Emigración temporal</i>		<i>Emigración definitiva</i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-5.3198	-14.505	-2.7945	-23.324
Sexo	1.0996	11.962	0.4852	11.833
Edad	-0.0394	-8.830	-0.0183	-7.942
Despido	-0.1751	-1.988	-0.5507	-12.449
Duración empleo anterior	-0.0001	-1.119	0.0002	5.105
Duración desempleo intermedio	-0.00006	-1.387	0.0004	15.835
Cualificación alta	0.7065	6.282	1.4375	27.619
Cualificación media-alta	0.4004	3.928	0.7525	14.342
Cualificación media-baja	0.1506	1.998	0.2795	6.540
Δ VAB agrícola	-9.8921	-9.170	-15.3425	-26.317
Δ VAB construcción	25.0447	9.430	9.3110	6.328
Δ VAB servicios	-3.2173	-4.382	-9.0282	-22.156
Δ VAB en origen	-0.7593	-0.608	-4.3707	-6.488
Δ VAB en destino	23.8740	9.965	9.4696	6.038
Δ renta per cápita	3.79e-06	9.264	5.03e-06	21.975
Δ salario medio	-0.00004	-10.800	-0.00003	-17.203
Verosimilitud	-18,913.671			
Número de observaciones	61,797			

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

Por último, podemos comparar los resultados obtenidos con la submuestra de 1978 a 1993 para Andalucía con los obtenidos para la totalidad del estado español. Comparando el Cuadro 12 con el Cuadro A.2 en el Apéndice A, vemos como en Andalucía, con respecto a España, los hombres tienen más probabilidad de emigrar temporalmente. Asimismo, los trabajadores más cualificados tienen una mayor probabilidad de emigrar tanto de forma temporal como definitiva en Andalucía. Los efectos de la estructura productiva de las provincias de origen y destino tienen efectos distintos en España y en Andalucía. Mientras que en Andalucía veíamos como es el sector secundario, especialmente construcción, el que principalmente motiva la emigración, en la estimación para España se obtiene que, en el caso de la emigración temporal, las provincias que más emigración reciben son las de menor peso industrial y mayor en servicios. En el caso de la emigración definitiva, lo que principalmente motiva la recepción de emigrantes es la especialización en el sector terciario. Como ya se ha explicado antes, puede que las diferencias productivas entre Andalucía y el resto de España estén detrás de este resultado.

El efecto cíclico es más fuerte en Andalucía tanto para el caso de la emigración temporal como para la definitiva: cuando el VAB en la provincia de destino está creciendo a mayores tasas, la emigración andaluza responde en mayor grado que la del resto de España.

Cuadro 13
Probabilidades predichas por modelo *logit multinomial*
Muestra de 1978-1993

	Emigr. Temporal	Emigr. Definitiva
Hombres	1.24	6.35
Mujeres	0.49	4.12
Cual. Alta	1.20	14.40
Cual. Media Alta	1.08	7.71
Cual. Media Baja	0.99	5.49
Cual. Baja	0.84	4.51
Edad = 20	1.29	6.39
Edad = 30	0.86	5.37
Edad = 44	0.48	4.18
Duración empleo = 60	0.96	5.43
Duración empleo = 180	0.94	5.54
Duración empleo = 365	0.90	5.73
Duración desempleo = 30	1.15	4.70
Duración desempleo = 180	1.04	5.11
Duración desempleo = 365	0.91	5.66
Δ VAB agrícola = -0.1	2.29	20.08
Δ VAB agrícola = 0	0.54	2.64
Δ VAB agrícola = 0.1	0.11	0.29
Δ VAB construcción = -0.1	0.20	2.83
Δ VAB construcción = 0	1.11	6.02
Δ VAB construcción = 0.1	5.66	11.86
Δ VAB servicios = -0.1	1.40	17.17
Δ VAB servicios = 0	1.02	7.09
Δ VAB servicios = 0.1	0.70	2.11
Δ renta per capita = -100,000	0.35	2.22
Δ renta per capita = 0	0.57	3.48
Δ renta per capita = 100,000	0.90	5.41
Δ salario medio = -10,000	2.63	15.59
Δ salario medio = 0	1.85	10.97
Δ salario medio = 10,000	1.27	7.58
Δ precio vivienda = -10,000	3.26	7.98
Δ precio vivienda = 0	1.90	6.86
Δ precio vivienda = 10,000	1.10	5.85

Por último, en cuanto al efecto de las diferencias en la renta per capita, vemos como el efecto es el mismo para España y para Andalucía en lo que respecta a la emigración temporal, pero en el caso de la emigración definitiva parece que esta variable no afecta en igual forma a Andalucía que al resto de España. Este resultado para España puede estar recogiendo parte de la emigración de vuelta a las provincias de origen de aquellos que emigraron en años anteriores a los cubiertos por nuestra muestra. Esta emigración “temporal” aunque de larga duración aparecería como una emigración definitiva en nuestra

muestra de las regiones “ricas” de destino en los sesenta, a las provincias de origen, que tienen, en general, menos renta per capita que aquéllas.

De cara a exponer los resultados de las estimaciones realizadas de una forma más resumida, presentamos en los Cuadros 13 y 14 las principales predicciones del modelo *logit multinomial* estimado con la submuestra de 1978 a 1993 que incluye los precios de la vivienda.²⁷ En estos cuadros vemos como se manifiestan todos los efectos antes explicados. Vemos como las probabilidades de emigración definitiva son mayores que las de emigración temporal para cualquiera de las características estudiadas y vemos como, sobretudo, el efecto de la cualificación, las diferencias en la especialización productiva y las diferencias en salarios medios son las características que mayores diferencias en cuanto a probabilidades predichas provocan. Nótese como el efecto de las duraciones del empleo y desempleo anteriores no es muy fuerte. También es importante destacar que con esta estimación sí que se obtiene el efecto correcto de los precios de la vivienda. Cuando el diferencial entre la provincia de destino y la de origen es negativo, la probabilidad de emigrar tanto de forma temporal como definitiva es mayor.

Por último, en el Cuadro 14 vemos los efectos del ciclo económico en las provincias de origen y destino de la emigración. Como indicábamos anteriormente, las mayores tasas de emigración se producen cuando en la provincia de origen el VAB decrece mientras que en la de destino éste crece a altas tasas.

Cuadro 14
Probabilidades empíricas de emigrar para distintas características
Muestra de 1978-1993

Δ VAB en origen	- 2 %		0 %		4 %	
Δ VAB en destino	Emig. Temporal	Emig. Definitiva	Emig. Temporal	Emig. Definitiva	Emig. Temporal	Emig. Definitiva
- 2 %	0.21	5.82	0.21	5.26	0.21	4.30
0 %	0.28	6.43	0.28	5.81	0.28	4.75
4 %	0.48	7.79	0.48	7.06	0.49	5.79

En conclusión, observamos que los resultados empíricos explicados en la anterior sección se mantienen básicamente en las estimaciones econométricas realizadas. No obstante, con estas regresiones hemos aprendido más sobre el comportamiento de los trabajadores andaluces ante la decisión de emigración: la probabilidad de emigrar es mayor hacia provincias con un mayor peso del sector industrial y de la construcción, hacia aquéllas donde la economía crece a tasas mayores que en las provincias de origen y hacia provincias donde la renta per capita es mayor. El efecto de las diferencias salariales y de los precios de la vivienda es negativo: a menor salario o precio de la vivienda en el destino, mayor será la

²⁷ Esta regresión no está mostrada en ningún cuadro pero esta disponible si se solicita a los autores. Es similar en todos los coeficientes estimados a los mostrados en el Cuadro 12. El coeficiente estimado del diferencial de precios de la vivienda es -0.056 ($t = -7.203$) en la ecuación para la emigración temporal y -0.018 ($t = -4.583$) en la de la emigración definitiva, esto es, el efecto es significativo y negativo como predice la teoría y frente al resultado obtenido en el Cuadro 11.

probabilidad de emigrar, especialmente de forma definitiva. El primer efecto aunque es significativo es contraintuitivo como ya se explicó anteriormente.

Pasamos ahora a examinar las mismas probabilidades de emigración pero con una muestra más reciente que cubre prácticamente toda la década de los noventa. Los resultados de las mismas estimaciones explicadas antes pero para este periodo se muestran en los siguientes 2 cuadros.

Cuadro 15
Estimación de modelo probit para la probabilidad total de emigrar. Andalucía
Muestra de 1991-1998

Variable:	Sin precios de vivienda		Con Precios de vivienda	
	Coeficiente	Estadístico t	Coeficiente	Estadístico t
Constante	-1.6307	-10.663	-1.6658	-11.740
Sexo	0.1732	5.065	0.1782	4.849
Edad	-0.0059	-2.325	-0.0053	-1.912
Despido	0.0126	0.309	0.0080	0.184
Duración empleo anterior	-9.51e-06	-0.286	3.47e-06	0.104
Duración desempleo intermedio	0.0003	2.145	0.0003	2.106
Cualificación alta	0.5239	7.275	0.4994	6.543
Cualificación media-alta	0.2212	4.248	0.2378	4.272
Cualificación media-baja	0.1436	4.549	0.1521	4.491
Δ VAB agrícola	-3.0713	-5.468	-2.3483	-3.677
Δ VAB construcción	9.5934	6.204	12.1701	7.059
Δ VAB servicios	-2.9425	-9.689	-3.7461	-10.576
Δ VAB en origen	0.2792	0.394	1.3222	1.714
Δ VAB en destino	-2.0059	-1.418	-4.5455	-3.102
Δ renta per cápita	1.09e-06	7.370	1.37e-06	8.260
Δ salario medio	7.23e-07	0.754	6.16e-06	3.892
ETT	-0.1139	-2.221	-0.1681	-2.953
Empleo en empresa pública	0.2461	6.269	0.2527	5.972
Δ Precios vivienda			-0.0076	-4.416
Verosimilitud	-4532.3274		-3952.5488	
Número de observaciones	16,789		14,614	

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

El periodo muestral para la estimación con datos de precios de vivienda va de 1981 a 1997.

En el Cuadro 15 tenemos la estimación de un modelo *probit* para la probabilidad de emigrar, sin distinguir entre la emigración temporal y definitiva. Al igual que ocurre para la submuestra de 1978 a 1993, en los años noventa y para la estimación sin precios de la vivienda, los hombres, jóvenes²⁸ y con mayor cualificación tienen mayor tendencia a emigrar. Ahora la duración del empleo anterior no tiene un efecto significativamente distinto de cero sobre esta probabilidad, sin embargo se sigue manteniendo que a mayor duración del desempleo intermedio, mayor es la probabilidad de emigrar. En esta submuestra tenemos información sobre más características individuales como son que el

²⁸ De nuevo, el efecto de la edad solo sale significativo con un polinomio lineal con coeficiente negativo.

individuo trabaje para una Empresa de Trabajo Temporal, lo cual hace que su probabilidad de emigrar sea menor, y que trabaje para una empresa pública que eleva algo la probabilidad de emigrar. En cuanto a las características agregadas diferenciales entre la provincia de origen y la de destino, se sigue observando una mayor tendencia a emigrar donde el sector secundario, industria y sobretodo construcción, tiene una mayor peso. El efecto cíclico en los años noventa es mucho menor que en los ochenta: ahora el efecto del ciclo en la provincia de origen no es significativamente distinto de cero y el de la provincia de destino muestra un signo negativo aunque muy poco significativo.²⁹ Con respecto a los indicadores de calidad de vida en el destino potencial, vemos que se sigue manifestando una mayor probabilidad de emigrar a regiones con mayor nivel de renta per capita y, aunque muy poco significativo, a regiones donde los salarios medios son mayores.

Por último, en la segunda columna del Cuadro 15 se observa la estimación del mismo modelo incluyendo el diferencial de precios de la vivienda. El efecto ahora sí que es significativo y es negativo, lo cual nos está indicando que se emigra más a regiones donde el precio de la vivienda es relativamente menor que en la provincia de origen.

Comparando con el Cuadro A.3 que muestra la misma estimación para España, vemos que la mayor tendencia a emigrar de los jóvenes es específica de Andalucía, el efecto de la edad no es significativo en la estimación para España. También observamos que la alta movilidad de los individuos más cualificados es mayor en Andalucía. Las principales diferencias entre estas dos estimaciones vienen en las variables agregadas: La especialización en el sector servicios es el principal atractor de emigración en España mientras que sigue siendo el sector secundario en Andalucía. El efecto cíclico sí que se manifiesta en el conjunto de España mientras que hemos visto que no se estima significativo en Andalucía. Por último, la emigración española en los noventa sigue yendo a provincias con menor nivel de renta per capita lo cual puede estar recogiendo de nuevo, la vuelta de la anterior emigración hacia provincias “ricas”.

De cara a distinguir entre la emigración temporal y la definitiva y los posibles efectos diferenciales de las distintas variables explicativas presentamos la estimación del modelo *logit multinomial* que considera las tres alternativas disponibles para el individuo: no emigrar, hacerlo de forma temporal o emigrar de forma definitiva. En el Cuadro 16 vemos como la diferencia entre hombres y mujeres es mayor en la emigración temporal que en la definitiva. También el efecto de la edad se manifiesta principalmente en la emigración temporal. De hecho el coeficiente estimado para la edad en la ecuación de la emigración definitiva no es significativamente distinto de cero. En cuanto a la cualificación, vemos que las diferencias son sensiblemente mayores en la emigración definitiva, esto es, los individuos más cualificados tienen una mucho mayor probabilidad de emigrar definitivamente que los menos cualificados. Estas diferencias existen pero son menores en el caso de la emigración temporal. El efecto de las variables agregadas en ambas probabilidades de emigración es similar al encontrado cuando estimamos el modelo de emigración sin distinguir sus dos tipos.

²⁹ Estos efectos sí que son estimados con mayor significatividad en la submuestra que incluye precios de la vivienda.

Cuadro 16
Estimación de modelo logit multinomial para la probabilidad
de emigrar temporal o definitivamente. Andalucía
Muestra de 1990-1999

<i>Variable:</i>	<i>Emigración temporal</i>		<i>Emigración definitiva</i>	
	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-3.3806	-7.756	-3.8450	-7.284
Sexo	0.3502	3.976	0.3133	2.911
Edad	-0.0250	-3.786	0.0084	1.074
Despido	0.1178	1.204	-0.1269	-1.001
Duración empleo anterior	-0.00005	-0.610	1.89e-06	0.018
Duración desempleo intermedio	0.0002	0.496	0.0011	3.096
Cualificación alta	0.7496	4.319	1.2410	6.524
Cualificación media-alta	0.1818	1.317	0.7478	5.123
Cualificación media-baja	0.2877	3.594	0.2789	2.785
Δ VAB agrícola	-2.1585	-1.338	-12.3088	-7.350
Δ VAB construcción	18.4176	4.290	31.7897	6.470
Δ VAB servicios	-4.0118	-4.602	-11.71634	-13.314
Δ VAB en origen	0.6567	0.360	1.8056	0.777
Δ VAB en destino	-10.5303	-2.431	-4.2560	-0.770
Δ renta per cápita	3.37e-06	7.937	1.77e-06	3.328
Δ salario medio	1.61e-06	0.499	7.03e-06	1.963
ETT	-0.4183	-2.778	-0.0416	-0.271
Empleo en empresa pública	0.7490	7.800	0.0366	0.296
Verosimilitud	-5326.011			
Número de observaciones	16,789			

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

Nos gustaría resaltar, finalmente, que el efecto cíclico se mantiene en esta estimación. El estado del ciclo económico en la provincia de origen ya no afecta a la probabilidad de emigración. Sin embargo el ciclo económico en la provincia de destino sí que parece importar pero solo para la emigración temporal. El signo de este efecto es negativo lo que nos está diciendo que cuanto menos crezca el VAB de la provincia de destino mayor será la emigración temporal. Este efecto es contraintuitivo y aunque no es muy significativo es totalmente distinto a lo que uno podría esperar y también contrario a lo que ocurre en el conjunto del estado español (Ver Cuadro A.4). Quizá este efecto distinto para Andalucía nos está indicando que los andaluces emigran igualmente en momentos de expansión y en los de recesión de la década de los noventa, aunque también podría ser debido a una mayor sincronización del ciclo económico entre provincias, lo cual parece ser confirmado por los datos de nuestra base de datos. Quizá si estos trabajadores tienen contactos ya estables con las empresas que los contratan en esos trabajos temporales, el ciclo económico no les afecte. Sin embargo este hecho tiene que ser estudiado con mayor profundidad.

Cuadro 17
Probabilidades predichas por modelo *logit multinomial*
Muestra de 1991-1999

	Emigr. Temporal	Emigr. Definitiva
Hombres	4.77	2.71
Mujeres	3.29	2.14
Cual. Alta	7.16	5.85
Cual. Media Alta	4.45	4.33
Cual. Media Baja	4.82	2.68
Cual. Baja	3.64	2.06
Edad = 20	5.41	2.14
Edad = 30	4.24	2.52
Edad = 44	3.00	3.17
Duración empleo = 60	4.28	2.50
Duración empleo = 180	4.26	2.52
Duración empleo = 365	4.23	2.54
Duración desempleo = 30	4.25	2.51
Duración desempleo = 180	4.41	2.91
Duración desempleo = 365	4.62	3.50
Δ VAB agrícola = -0.1	4.81	4.53
Δ VAB agrícola = 0	3.91	1.73
Δ VAB agrícola = 0.1	3.11	0.65
Δ VAB construcción = -0.1	0.59	0.07
Δ VAB construcción = 0	5.03	3.44
Δ VAB construcción = 0.1	14.70	56.12
Δ VAB servicios = -0.1	8.12	14.85
Δ VAB servicios = 0	5.35	4.51
Δ VAB servicios = 0.1	3.19	1.24
Δ renta per capita = -100,000	1.60	1.35
Δ renta per capita = 0	2.32	1.72
Δ renta per capita = 100,000	3.36	2.17
Δ salario medio = -10,000	3.60	1.23
Δ salario medio = 0	3.79	1.52
Δ salario medio = 10,000	3.98	1.89
Δ precio vivienda = -10,000	5.23	4.61
Δ precio vivienda = 0	4.84	3.67
Δ precio vivienda = 10,000	4.47	2.92

Por último, el cuadro 17 muestra las probabilidades predichas de emigración tanto temporal como definitiva realizadas con el modelo *logit multinomial* que incluye precios de la vivienda.³⁰ En este cuadro vemos como, efectivamente, los hombres tienen una mucho mayor probabilidad de emigrar de forma temporal que las mujeres. Asimismo, los individuos más cualificados son los que más movilidad geográfica presentan. En cuanto a la

³⁰ Al igual que en la otra submuestra, esta regresión no mostrada pero disponible tiene similares resultados para todas las variables explicativas incluidas en el Cuadro 16. Los coeficientes estimados para el diferencial de precios de vivienda son -0.0091 ($t = -1.856$) en la ecuación de la emigración temporal y -0.0242 ($t = -4.176$) en la de la emigración definitiva.

edad, y dado el polinomio lineal estimado que resulta no significativo para el caso de la emigración definitiva, se encuentra una mayor probabilidad de emigración para los más jóvenes en la emigración temporal y para los de mayor edad en el caso de la emigración definitiva. El efecto de las duraciones del empleo y el desempleo anteriores a la emigración siguen siendo poco importantes, por ejemplo la probabilidad de emigrar de forma temporal pasa de 4.25% a 4.62% cuando aumenta el periodo de no empleo intermedio de un mes a un año.

En cuanto al efecto de las variables agregadas vemos como el más importante es el de la diferencia en VAB del sector construcción. Si el sector construcción es un 10% más importante en la provincia de destino que en la de origen, las probabilidades de emigración aumentan de una manera muy significativa. Los indicadores de calidad de vida, el diferencial de renta per capita y el diferencial de salarios, sí que muestran ahora el signo esperado. Si la región de destino tiene mayores niveles salariales y de renta per capita, la probabilidad de emigración tanto temporal como definitiva es mucho mayor. Por último, el efecto del precio de la vivienda también es el esperado. Cuando los precios de la vivienda en la provincia de destino son más bajos que en la de origen, la probabilidad de emigración aumenta.

V. Conclusiones

Del presente análisis de los flujos migratorios entre las provincias andaluzas y entre éstas y el resto de España, podemos concluir que dichos flujos no son tan pequeños como se podría desprender de otros estudios que consideran fuentes de datos distintas a la utilizada aquí. Las tasas de emigración andaluzas se han mantenido ligeramente por encima del 8% a lo largo de los últimos 20 años. Pero además se ha producido un importante cambio en la estructura de esta emigración. Mientras que en los años ochenta la emigración andaluza era esencialmente definitiva, en los noventa los andaluces que emigran lo hacen de manera temporal por periodos que suelen estar entre 3 y 8 meses.

Pero quizás la principal conclusión obtenida de este estudio es que la emigración andaluza es en más del 50% intrarregional, es decir, de unas provincias a otras pero dentro de la propia comunidad autónoma, para la década de los ochenta y del 40% para la de los noventa. Las provincias que más emigración reciben son Málaga, Sevilla y Cádiz. En los años ochenta el principal destino andaluz era Málaga mientras que en los noventa el principal destino es Sevilla. En los años noventa ha aumentado algo la emigración hacia fuera de Andalucía, siendo Baleares el principal destino de la emigración temporal y Madrid el destino de la emigración definitiva.

Podemos relacionar los resultados de este capítulo con los obtenidos en los dos anteriores que estudiaban la movilidad laboral en Andalucía. En ellos veíamos que las tasas de despido andaluzas son muy altas, especialmente para duraciones concretas que están muy relacionadas con el uso intensivo de contratos temporales. Asimismo vimos como la salida del desempleo es mucho más rápida en los años noventa que en los ochenta. Estos resultados nos indicaban que la movilidad laboral entre el empleo y el desempleo es muy

intensa en Andalucía en la década de los noventa, especialmente para los individuos muy jóvenes y poco cualificados.

Los resultados de movilidad geográfica obtenidos en el presente capítulo nos indican que estos trabajadores, especialmente los poco cualificados, no son los que más movilidad geográfica muestran lo cual puede extrañar si pensamos en los elevados niveles de paro que sufren. Una posible explicación a este fenómeno puede venir de lo obtenido en los Capítulos I y II del presente informe: aunque el riesgo de desempleo sea muy alto para los individuos poco cualificados, la duración de la estancia en el desempleo no es muy alta para estos trabajadores por lo que no tienen, quizás, necesidad de acudir a otras regiones para encontrar empleo. De hecho, hemos obtenido evidencia en nuestro análisis econométrico de que la duración del desempleo influye positivamente sobre la probabilidad de emigrar, sobretodo en la emigración definitiva. Como los individuos poco cualificados tienen, en comparación con el resto, duraciones cortas en el desempleo, sus tasas de emigración son algo menores que las de los individuos más cualificados. Con respecto a estos trabajadores tenemos que indicar que obtenemos evidencia de que su emigración es de mayor distancia que la del resto de trabajadores. El principal destino de los emigrantes más cualificados está fuera de Andalucía y es, especialmente en los años noventa, Madrid. Este resultado debe ser estudiado con más detenimiento pero sugiere que quizás el empleo cualificado no encuentra las suficientes ofertas de trabajo dentro de Andalucía y debe ir fuera de ella para encontrar trabajos acordes con su cualificación. Un aspecto importante que no hemos podido estudiar es qué ocurre con los individuos cualificados que deciden quedarse a trabajar en Andalucía tras un periodo de desempleo: ¿Encuentran un trabajo con su misma cualificación o deben aceptar otros con una menor cualificación requerida? El resultado de que la cualificación aumenta considerablemente las tasas de emigración nos sugiere que si se desea incrementar la movilidad laboral de los trabajadores se precisan políticas activas de formación y reciclaje tanto de los empleados como de los desempleados.

Otros resultados de nuestras estimaciones son que los hombres emigran más que las mujeres y que a más edad la probabilidad de emigrar es menor. Respecto a los efectos de las características agregadas sobre la probabilidad de emigrar encontramos que éstas son mayores en Andalucía cuando se dirigen hacia provincias con mayor peso del sector industrial y de la construcción. Con respecto al ciclo económico hemos detectado que, para los años ochenta, la probabilidad de emigrar será máxima cuando en la provincia de origen el VAB no crezca demasiado mientras que en la de destino, esté creciendo a tasas importantes. En los años noventa, el efecto del ciclo económico sobre la probabilidad de emigrar es mucho menor. Constatamos también que mientras que las diferencias de la renta per cápita entre la provincia de origen y la de destino es mayor la probabilidad de emigrar crece, por lo que los andaluces que deciden emigrar utilizan indicadores de calidad de vida en la provincia de destino. El efecto de los salarios medios pone de manifiesto que los individuos están dispuestos a emigrar a provincias con salarios menores. Este resultado parece indicar que en Andalucía existen determinantes más importantes para la decisión de emigrar, como puede ser la elevada tasa de paro, es decir se aceptarían salarios más bajos con la finalidad de tener un trabajo.

Creemos que a pesar de los interesantes resultados obtenidos con el análisis realizado y dada la riqueza de los datos utilizados quedan importantes temas a estudiar en el futuro. El

análisis del efecto de las características macroeconómicas de las provincias de origen y destino presenta algunas diferencias entre Andalucía y el resto de España que deben ser estudiadas con mayor profundidad. Asimismo, dado que contamos con varias observaciones de la historia laboral de cada individuo, podríamos aplicar a nuestro análisis las técnicas de datos de panel que permitirían controlar de una manera mucho más efectiva el efecto de características propias del individuo que por su carácter inobservable puedan estar sesgando nuestros resultados. Por último, creemos que la principal novedad de nuestros datos, el estudio de la emigración temporal, tiene que ser estudiada con más detenimiento. Tenemos datos muy completos sobre la duración de dichas estancias en otras provincias con lo que podríamos hacer uso de las técnicas de datos de duración utilizadas en los anteriores dos capítulos de cara a estudiar las causas de la mayor o menor duración de dichas estancias y de las diferencias entre los emigrantes temporales andaluces y del resto de España.

En conclusión, la movilidad tanto entre estados laborales como entre distintas zonas geográficas dentro y fuera de Andalucía no es tan pequeña como los datos agregados o las encuestas utilizadas usualmente puedan estar transmitiendo. El análisis detenido de fuentes microeconómicas con información individual y continuada en el tiempo como la utilizada en este informe nos muestra que existe una alta tasa de movilidad en el mercado de trabajo andaluz. No es cierto que todos los trabajadores desempleados tarden un largo periodo de tiempo en salir del desempleo, como tampoco es cierto que los trabajadores andaluces no se muevan entre distintas provincias andaluzas o desde Andalucía hacia otras provincias españolas. Pero, también hemos encontrado evidencia de que los principales flujos migratorios en Andalucía se manifiestan entre las ocho provincias que la forman. Salvo para los individuos muy cualificados y para ciertos trabajos de temporada muy ligados al sector servicios, los andaluces que se trasladan de provincia para trabajar lo hacen mayoritariamente dentro de su propia comunidad autónoma lo cual nos está indicando que el mercado de trabajo andaluz parece estar bastante integrado. No obstante, hemos visto como la distancia es fundamental en los traslados por motivos de trabajo. La mayoría de los migrantes de una provincia van a las provincias más cercanas a ella ya sean andaluzas o no, lo cual nos está indicando también que pueden existir distintos mercados de trabajo locales dentro de la propia comunidad autónoma andaluza.

La mayor tasa de emigración detectada en este trabajo, debida en parte a nuestra propia definición de emigración y al hecho de que se emigra cuando se tiene una oferta de trabajo, nos inclinan a pensar en la adopción de políticas activas de empleo que faciliten la información adecuada sobre puestos de trabajo no cubiertos, ayuda a la búsqueda de empleo y políticas de formación que fomenten las cualificaciones más demandadas por las empresas como las principales medidas de política económica a adoptar de cara a mitigar el importante problema de desempleo que sufre Andalucía.

APÉNDICE A

Cuadro A.1
Estimación de modelo probit para la probabilidad total de emigrar.

España, Muestra de 1978-1993

<i>Variable:</i>	<i>Sin precios de vivienda</i>		<i>Con Precios de vivienda</i>	
	<i>Coeficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-1.5680	-40.529	-1.5487	-35.770
Sexo	0.2902	41.365	0.2886	29.261
Edad	-0.0082	-20.468	-0.0077	-13.122
Despido	-0.1959	-26.538	-0.1790	-16.885
Duración empleo anterior	0.00004	6.455	0.00004	4.180
Duración desempleo intermedio	0.0001	35.011	0.0002	20.357
Cualificación alta	0.5963	58.575	0.5572	37.265
Cualificación media-alta	0.3131	31.986	0.2560	18.285
Cualificación media-baja	0.1477	19.921	0.1346	12.712
Δ VAB agrícola	0.3269	3.745	-0.3290	-1.977
Δ VAB construcción	-1.0065	-4.587	-1.4948	-4.545
Δ VAB servicios	0.5901	12.835	0.3289	4.586
Δ VAB en origen	-0.3155	-2.505	0.0922	0.475
Δ VAB en destino	1.4086	6.776	3.0642	9.313
Δ renta per cápita	-5.93e-07	-18.517	-5.26e-07	-12.069
Δ salario medio	1.36e-06	7.343	4.58e-07	1.337
Δ Precios vivienda			0.0012	4.317
Verosimilitud	-102,994.74		-49,146.55	
Número de observaciones	336,760		175,341	

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

Cuadro A.2
Estimación de modelo logit multinomial para la probabilidad
de emigrar temporal o definitivamente. España
Muestra de 1978-1993

<i>Variable:</i>	<i>Emigración temporal</i>		<i>Emigración definitiva</i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-7.0233	-9.877	-2.8724	-34.949
Sexo	0.8425	24.571	0.5045	33.321
Edad	-0.0325	-17.468	-0.0121	-14.002
Despido	-0.1891	-5.931	-0.4062	-26.724
Duración empleo anterior	-0.0002	-5.739	0.0001	9.488
Duración desempleo intermedio	-0.0001	-5.312	0.0003	41.147
Cualificación alta	0.5300	11.038	1.2471	61.831
Cualificación media-alta	0.3089	7.007	0.6800	33.375
Cualificación media-baja	0.1891	5.996	0.3128	19.281
Δ VAB agrícola	1.5889	4.058	0.8641	4.365
Δ VAB construcción	7.2276	7.204	-4.4747	-9.086
Δ VAB servicios	1.6851	7.703	1.5110	13.973
Δ VAB en origen	0.3749	0.711	-0.8671	-3.177
Δ VAB en destino	7.6120	7.179	2.9034	5.379
Δ renta per capita	8.50e-07	5.052	-1.86e-06	-25.823
Δ salario medio	3.87e-06	4.097	2.74e-06	6.530
Verosimilitud	-117,532.21			
Número de observaciones	336,760			

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

Cuadro A.3
Estimación de modelo probit para la probabilidad total de emigrar.
España, Muestra de 1990-1999

<i>Variable:</i>	<i>Sin precios de vivienda</i>		<i>Con Precios de vivienda</i>	
	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-2.2426	-36.695	-2.0629	-40.686
Sexo	0.2022	15.354	0.2036	14.365
Edad	-0.0004	-0.414	0.0002	0.160
Despido	-0.0677	-4.253	-0.0637	-3.666
Duración empleo anterior	8.10e-06	0.623	0.00002	1.596
Duración desempleo intermedio	0.0004	7.758	0.0004	7.316
Cualificación alta	0.3454	11.963	0.3192	10.185
Cualificación media-alta	0.1603	7.822	0.1519	6.912
Cualificación media-baja	0.1767	13.536	0.1766	12.572
Δ VAB agrícola	0.5984	2.635	1.7474	6.476
Δ VAB construcción	-5.0694	-11.843	-4.8054	-10.444
Δ VAB servicios	0.5538	5.634	0.8563	7.728
Δ VAB en origen	1.4105	3.542	1.6457	3.932
Δ VAB en destino	6.1693	9.773	6.1541	9.379
Δ renta per cápita	-2.63e-07	-4.998	-1.39e-07	-2.374
Δ salario medio	1.53e-07	0.689	3.50e-06	9.119
ETT	-0.2673	-14.968	-0.2765	-14.259
Empleo en empresa pública	-0.0775	-4.592	-0.0821	-4.466
Δ Precios vivienda			-0.0042	-10.781
Verosimilitud	-26,432.305		-22,919.794	
Número de observaciones	121,503		104,944	

Notas: La constante recoge el individuo de referencia (hombre, con cualificación baja, no despedido) y el efecto de Δ VAB industrial.

Cuadro A.4
Estimación de modelo logit multinomial para la probabilidad
de emigrar temporal o definitivamente. España
Muestra de 1990-1999

<i>Variable:</i>	<i>Emigración temporal</i>		<i>Emigración definitiva</i>	
	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
Constante	-5.3173	-30.073	-5.2511	-26.826
Sexo	0.4049	10.859	0.4288	10.267
Edad	-0.0102	-3.965	0.0098	3.465
Despido	-0.1477	-3.402	-0.1330	-2.722
Duración empleo anterior	-3.16e-06	-0.093	0.00003	0.717
Duración desempleo intermedio	0.0002	1.668	0.0013	10.871
Cualificación alta	0.3677	4.391	1.1068	14.389
Cualificación media-alta	0.1679	2.852	0.5460	8.950
Cualificación media-baja	0.3141	8.749	0.4545	11.037
Δ VAB agrícola	2.3898	3.583	1.4995	1.990
Δ VAB construcción	-8.8636	-7.254	-15.1998	-11.676
Δ VAB servicios	1.3117	4.231	2.2599	6.533
Δ VAB en origen	3.4530	3.286	1.5580	1.219
Δ VAB en destino	17.6501	9.409	18.5810	8.650
Δ renta per cápita	-2.79e-07	-1.825	-1.14e-06	-6.839
Δ salario medio	2.34e-06	3.408	-2.35e-06	-3.313
ETT	-0.5095	-9.347	-0.6651	-11.704
Empleo en empresa pública	0.1050	2.319	-0.5320	-9.888
Verosimilitud	-31,063.108			
Número de observaciones	121,503			

Notas: Control por variables binarias de año y trimestre. Individuo de referencia: Hombre, con cualificación baja, no despedido y no trabajando en E.T.T. ni en empresa pública. La constante recoge el efecto de Δ VAB industrial.

APÉNDICE B

Cuadro B.1
Datos agregados para la provincia de Almería

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	27,2%	24,7%	20,2%	19,4%	19,7%	7,6%	7,9%	6,5%	5,2%	5,3%
VAB industrial	12,9%	12,7%	12,0%	11,0%	11,0%	22,2%	20,7%	17,6%	15,1%	14,8%
VAB construcción	9,1%	8,8%	10,9%	7,7%	7,7%	8,0%	7,8%	10,0%	7,9%	7,8%
VAB servicios	50,7%	53,8%	56,8%	61,9%	61,5%	62,2%	63,7%	65,8%	71,8%	72,1%
Tasa crecim. VAB	1,6%	4,5%	10,0%	4,6%	4,2%	2,6%	4,4%	6,8%	3,0%	4,2%
Renta per capita	566.990	550.562	716.144	681.561	722.495	606.717	606.815	793.727	868.447	938.855
Salario medio	40.952	70.278	130.992	183.287	194.013	62.989	101.469	180.923	233.210	247.994
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			94.501	103.905	111.564

Cuadro B.2
Datos agregados para la provincia de Cádiz

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	11,6%	11,9%	8,5%	9,6%	9,9%	7,4%	8,0%	6,5%	5,4%	5,7%
VAB industrial	25,0%	23,2%	20,4%	19,6%	20,5%	21,0%	19,4%	15,7%	14,1%	13,9%
VAB construcción	8,9%	8,0%	9,6%	7,4%	7,3%	8,3%	7,3%	10,4%	7,7%	7,8%
VAB servicios	54,5%	57,0%	61,4%	63,3%	62,3%	63,4%	65,2%	67,5%	72,7%	72,6%
Tasa crecim. VAB	2,1%	1,9%	4,0%	1,2%	5,3%	3,1%	3,7%	7,6%	2,2%	4,1%
Renta per capita	531.672	513.828	622.489	636.399	696.452	588.119	573.770	741.259	771.574	833.376
Salario medio	63.105	100.211	177.906	211.158	215.968	66.260	105.451	188.347	229.126	246.475
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			98.889	96.261	102.047

Cuadro B.3
Datos agregados para la provincia de Córdoba

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	15,2%	16,6%	13,8%	14,7%	17,8%	6,9%	7,4%	6,1%	5,6%	6,0%
VAB industrial	21,7%	20,7%	17,8%	15,7%	15,2%	22,3%	20,7%	17,0%	14,6%	14,2%
VAB construcción	8,1%	6,7%	9,6%	8,5%	7,8%	7,9%	7,1%	9,8%	7,4%	7,3%
VAB servicios	54,9%	56,1%	58,8%	61,1%	59,2%	62,9%	64,8%	67,1%	72,4%	72,5%
Tasa crecim. VAB	0,3%	7,2%	11,0%	2,0%	9,6%	3,5%	3,8%	7,7%	2,6%	4,7%
Renta per capita	512.206	515.989	665.535	672.766	753.469	635.514	634.502	825.004	870.268	941.216
Salario medio	49.542	85.879	156.406	187.822	203.919	67.527	107.402	191.368	230.612	248.645
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			106.485	102.692	110.023

Cuadro B.4
Datos agregados para la provincia de Granada

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	12,2%	10,9%	10,0%	10,4%	10,9%	11,4%	11,6%	9,3%	6,4%	6,6%
VAB industrial	15,1%	13,8%	11,9%	10,7%	10,4%	18,9%	17,5%	15,0%	10,9%	10,4%
VAB construcción	8,4%	9,8%	11,8%	10,3%	10,0%	8,6%	7,8%	9,9%	7,1%	6,8%
VAB servicios	64,3%	65,5%	66,4%	68,6%	68,6%	61,0%	63,1%	65,8%	75,6%	76,2%
Tasa crecim. VAB	-0,4%	5,2%	8,2%	3,1%	4,1%	4,3%	4,6%	8,1%	4,1%	5,0%
Renta per capita	479.696	466.060	631.479	631.911	683.135	625.842	634.306	824.437	991.289	1.069.083
Salario medio	48.980	81.575	150.432	187.390	196.425	60.419	98.189	176.361	218.629	235.685
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			94.772	92.829	101.366

Cuadro B.5
Datos agregados para la provincia de Huelva

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	15,9%	16,9%	15,4%	17,0%	15,8%	6,9%	7,8%	6,4%	7,7%	8,6%
VAB industrial	31,3%	26,8%	21,7%	19,7%	22,6%	22,9%	21,4%	17,3%	14,5%	14,3%
VAB construcción	8,0%	6,9%	9,5%	8,0%	7,8%	7,7%	6,7%	10,2%	8,0%	7,9%
VAB servicios	44,7%	49,4%	53,4%	55,3%	53,8%	62,5%	64,1%	66,1%	69,8%	69,2%
Tasa crecim. VAB	-2,1%	1,5%	5,2%	3,7%	4,9%	1,7%	3,2%	8,5%	1,6%	4,4%
Renta per capita	498.034	502.429	681.196	702.185	808.601	587.392	567.959	729.424	713.754	769.225
Salario medio	55.236	85.545	153.560	185.065	194.860	66.356	105.056	187.730	218.095	235.261
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			93.232	94.302	99.096

Cuadro B.6
Datos agregados para la provincia de Jaén

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	20,4%	23,0%	19,8%	19,0%	22,0%	6,3%	6,2%	5,0%	5,0%	5,3%
VAB industrial	23,7%	20,6%	19,0%	16,7%	15,5%	23,5%	22,3%	18,5%	16,7%	16,4%
VAB construcción	8,8%	8,6%	10,5%	9,3%	8,7%	7,9%	7,1%	9,4%	7,4%	7,2%
VAB servicios	47,2%	47,8%	50,7%	55,1%	53,9%	62,3%	64,4%	67,0%	70,9%	71,0%
Tasa crecim. VAB	4,5%	4,3%	13,8%	3,2%	12,0%	3,3%	4,1%	6,7%	2,8%	4,7%
Renta per capita	505.465	528.644	697.680	674.469	765.545	660.976	665.264	867.406	951.642	1.031.484
Salario medio	49.843	82.846	152.599	188.652	212.100	66.480	106.586	189.786	236.479	253.358
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			110.405	106.222	121.753

Cuadro B.7
Datos agregados para la provincia de Málaga

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	7,6%	7,7%	5,0%	5,5%	5,6%	10,1%	10,3%	8,5%	7,7%	8,3%
VAB industrial	13,6%	12,3%	10,0%	8,9%	8,7%	22,1%	20,6%	17,4%	15,9%	16,0%
VAB construcción	10,7%	9,3%	12,2%	9,0%	9,3%	7,9%	7,4%	9,7%	7,9%	7,8%
VAB servicios	68,1%	70,7%	72,8%	76,6%	76,4%	59,9%	61,7%	64,4%	68,5%	67,9%
Tasa crecim. VAB	7,2%	4,5%	5,4%	2,9%	4,8%	1,8%	3,9%	7,6%	1,6%	4,7%
Renta per capita	563.555	550.798	709.153	667.618	728.125	580.910	573.380	737.058	707.438	767.309
Salario medio	59.746	98.439	177.301	226.784	244.387	62.826	100.768	180.213	227.937	241.536
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			96.395	103.023	107.989

Cuadro B.8
Datos agregados para la provincia de Sevilla

	Datos de la provincia					Datos del destino potencial en los ochenta			Datos del destino potencial en los noventa	
	1980	1985	1991	1994	1997	1980	1985	1991	1994	1997
VAB agrícola	7,6%	9,0%	7,6%	8,1%	8,9%	9,3%	9,7%	7,8%	7,9%	8,0%
VAB industrial	22,4%	20,8%	16,4%	15,1%	15,0%	24,2%	22,1%	18,4%	16,2%	16,8%
VAB construcción	7,8%	6,8%	11,3%	8,1%	8,1%	8,0%	7,0%	9,3%	7,3%	7,2%
VAB servicios	62,2%	63,5%	64,8%	68,6%	68,0%	58,6%	61,2%	64,5%	68,6%	68,0%
Tasa crecim. VAB	0,7%	2,8%	10,3%	1,2%	3,8%	2,4%	3,6%	5,9%	2,7%	5,2%
Renta per capita	538.824	507.380	651.428	632.896	678.085	601.025	602.957	779.633	817.978	899.358
Salario medio	62.243	98.699	178.173	205.539	221.605	65.418	104.110	184.878	227.540	241.520
Pr. Viv. en CCAA			80.473	85.165	88.724			100.368	100.871	107.217

BIBLIOGRAFÍA

- [1] AHN, N., DE LA RICA, S. y UGIDOS, A. (1999): “Willingness to Move for Work and Unemployment Duration in Spain”, *Economica*, August, 335–357.
- [2] ANTOLÍN, P. y BOVER, O. (1997): “Regional Migration in Spain: the Effects of Personal Characteristics and of Unemployment, Wages and House Price Differentials using Pooled Cross–Sections”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 59, 215–235.
- [3] BEESON, P. E. (1991): “Amenities and Regional Differences in Returns to Workers Characteristics”, *Journal of Urban Economics*, 30, 224–241.
- [4] BENTOLILA, S.(1992): “Migración y ajuste laboral en las regiones españolas”, *CEMFI*, Documento de Trabajo 9204.
- [5] BENTOLILA, S.(1997): “Sticky Labor in Spanish Regions”, *European Economic Review*, 591–598.
- [6] BENTOLILA, S.(2001): “Las migraciones interiores en España”, conferencia presentada en las Jornadas sobre “Empleo, inmigración y Estado del Bienestar”, FEDEA y CEA, Sevilla.
- [7] BENTOLILA, S. y BLANCHARD, O. (1990): “Spanish Unemployment”, *Economic Policy*, 10.
- [8] BENTOLILA, S. y DOLADO, J. J. (1991): “Mismatch and Internal Migration in Spain, 1962–86”, in F. PADOA–SCHIAPPA (ed.): *Mismatch and Labour Mobility*, Cambridge U. Press, Cambridge.
- [9] BLANCO, C. (1963): “The Determinants of Interstate Population Movements”, *Journal of Regional Science*, 5, 77–84.
- [10] BOVER, O. y VELILLA, P. (1999): “Migrations in Spain: Historical Background and Current Trends”, *Banco de España*, Working Paper 9909.
- [11] BURDA, M. C. y PROFIT, S. (1996): “Matching Across Space: Evidence on Mobility in the Czech Republic”, *Labour Economics*, 3, 255–278.
- [12] CAPEL SAEZ, H. (1974): “Los estudios acerca de las migraciones interiores en España”, en *Estudios sobre el sistema urbano*, Ediciones Universidad de Barcelona.
- [13] CARLINO, G. A. y MILLS, E. S. (1987): “The Determinants of County Growth”, *Journal of Regional Science*, 27, 39–54.
- [14] CEBULA, R. J. y VEDDER, R. K. (1973): “A Note on Migration, Economic Opportunity and the Quality of Life”, *Journal of Regional Science*, 13, 205–211.

- [15] CUSHING, B. J. (1987a): “A Note on Specification of Climate Variables in Models of Population Migration”, *Journal of Regional Science*, 27, 641-649.
- [16] CUSHING, B. J. (1987b): “Location–Specific Amenities, Topography, and Population Migration”, *Annals of Regional Science*, 21, 74–85.
- [17] DE LA FUENTE, ÁNGEL (1999): “La dinámica territorial de la población española: un panorama y algunos resultados provisionales”, *Revista de Economía Aplicada*, 20, 53–108.
- [18] DEVILLANOVA, C.y GARCÍA–FONTES, W. (1998): “Migration Across Spanish Provinces: Evidence from the Social Security Records (1978–1992)”, artículo sin publicar.
- [19] DICKIE, M. y GERKING, S. (1987): “Interregional Wage Differentials: An Equilibrium Perspective”, *Journal of Regional Science*, 27, 571–585.
- [20] EVANS, A. W. (1990): “The Assumption of Equilibrium in the Analysis of Migration and Interregional Differences: A Review of Some Recent Research”, *Journal of Regional Science*, 30, 515–531.
- [21] EVERS, G. (1989): “Migration, Population and Regional Labour Supply: Macro– and Micro–economic Approaches”, in CONGDON, P. y BATEY, P. (eds.) *Advances in Regional Demography: Information, Forecasts and Models*, Belhaven Press, London.
- [22] FAINI, R.; GALLI, G.; GENNARI, P. y ROSSI, F. (1997): “An Empirical Puzzle: Falling Migration and Growing Unemployment Differentials among Italian Regions”, *European Economic Review*, 41, 571–579.
- [23] GALLAWAY, L. (1969): “Age and Labor Mobility Patterns”, *Southern Economic Journal*, 36, 171–180.
- [24] GARCÍA BARBANCHO, A. (1960): “Los movimientos migratorios en España”, *Revista de Estudios Agrosociales*, octubre–noviembre, Madrid.
- [25] GARCÍA BARBANCHO, A. (1963): “Los movimientos migratorios en España II”, *Revista de Estudios Agrosociales*, 43, Madrid.
- [26] GARCÍA BARBANCHO, A. (1967): *Las migraciones interiores. Estudio cuantitativo desde 1900*, Estudios del Instituto de Desarrollo Económico, Madrid.
- [27] GARCÍA BARBANCHO, A. y DELGADO CABEZA, M. (1988): “Los movimientos migratorios interregionales en España desde 1960”, *Papeles de Economía Española*.
- [28] GIL, L.A. y JIMENO, F.J. (1993): “The Determinants of Labour Mobility in Spain: Who are The Migrants”, Documento de Trabajo 93-05, FEDEA.

- [29] GOSS, E. y PAUL, C. (1990): “The Impact of Unemployment Insurance Benefits on the Probability of Migration of the Unemployed”, *Journal of Regional Science*, 30, 349–358.
- [30] GONZÁLEZ TEMPRANO, A. (1975): “Crecimiento económico y movimientos migratorios en España”, *Revista de Economía Política*, enero–abril, 7–79.
- [31] GONZALEZ PEREZ, J. M.(1992):”Análisis del comportamiento de los migrantes españoles, *Información Comercial Española*, 712, 121-132.
- [32] GRAVES, P. E. (1976): “A Reexamination of Migration, Economic Opportunity and the Quality of Life”, *Journal of Regional Science*, 16, 107–112.
- [33] GRAVES, P. E. (1979a): “Income and Migration Revisited”, *Journal of Human Resources*, 14, 112–21.
- [34] GRAVES, P. E. (1979b): “A Life–Cycle Empirical Analysis on Migration and Climate, by Race”, *Journal of Urban Economics*, 6, 135–147.
- [35] GRAVES, P.E. (1980): “Migration Climate”, *Journal of Regional Science*, 20, 227–237
- [36] GRAVES, P. E. (1983): “Migration with a Composite Amenity: the Role of Rents”, *Journal of Regional Science*, 23, 541–546.
- [37] GRAVES, P. E. y KNAPP, T. A. (1988): “Mobility Behavior of the Ederly”, *Journal of Urban Economics*, 6, 383–404.
- [38] GRAVES, P. E. y LINNEMAN, P. D. (1979): “Household Migration: Theoretical and Empirical Results”, *Journal of Urban Economics*, 6, 386–406.
- [39] GRAVES, P. E. y REGULSKA, J. (1982): “Amenities and Migration over the Life–Cycle”, in DIAMOND, D. y TOLLEY, G. (Eds.): *The Economics of Urban Amenities*, 211–221, Academic Press, New York.
- [40] GREENE, W.H. (2000): *Econometric Analysis*, Fourth Edition, Prentice Hall.
- [41] GREENWOOD, M. J. (1969): “An Analysis of the Determinants of Geographic Labor Mobility in the United States”, *Review of Economics and Statistics*, 51, 189–194.
- [42] GREENWOOD, M. J. (1975): “Research on Internal Migration in the United States: a Survey”, *Journal of Economic Literature*, 13, 397–433.
- [43] GREENWOOD, M. J. (1985): “Human Migration: Theory, Models and Empirical Studies”, *Journal of Regional Science*, 25, 521–544.

- [44] GREENWOOD, M. J. (1997): “Internal Migration in Developed Countries”, in ROSENZWEIG, M. y STARK, O. *Handbook of Families and Population Economics*, North Holland, Amsterdam.
- [45] GREENWOOD, M. J. y HUNT, G. L. (1989): “Jobs versus Amenities in the Analysis of Metropolitan Migration”, *Journal of Urban Economics*, 25, 1–16.
- [46] GREENWOOD M. J. y SWEETLAND, D. (1972): “The Determinants of Migration Between Standard Metropolitan Statistical Areas”, *Demography*, 9, 665–681.
- [47] GREENWOOD, M. J.; HUNT, G. L. y McDOWELL, J. M. (1986): “Migration and Employment Change: Empirical Evidence on the Spatial and Temporal Dimensions of the Linkage”, *Journal of Regional Science*, 26, 223–234.
- [48] GREENWOOD, M. J.; HUNT, G. L.; RICKMAN, D. S. y TREYZ, G. I. (1991): “Migration, Regional Equilibrium and the Estimation of Compensating Differentials”, *American Economic Review*, 81, 1382-1390.
- [49] HARRIS, J y TODARO, M. (1970): “Migration, Unemployment and Development: a two–Sector Analysis”, *American Economic Review*, 60, 126–142.
- [50] HERZOG, H. W. Jr. y SCHLOTTMANN, A. M. (1984): “Labor Force Mobility in the United States: Migration, Unemployment, and Remigration”, *International Regional Science Review*, 9, 43–58.
- [51] HICKS, J. R. (1932): *The Theory of Wages*, MacMillan, New York.
- [52] HUGHES, G. A. y McCORMICK, B. (1985): “Migration Intentions in the UK: which Households Want to Migrate and which Succeed?”, *Economic Journal*, 95, 113–123.
- [53] HUNT, G. L.(1993): “Equilibrium and Disequilibrium in Migration Modelling”, *Regional Studies*, 27 (4), 341–349.
- [54] JUAREZ, J.P. (2000): “Analysis of Interregional Labor Migration in Spain using Gross Flows”, *Journal of Regional Science*, 40-2, 377-399.
- LINNEMAN, P. D. y GRAVES, P. E. (1983): “Migration and Job Change: a Multinomial Logit Approach”, *Journal of Urban Economics*, 14, 263–279.
- [55] MILNE, W. J. (1991): “The Human Capital Model and its Econometric Estimation”, in STILLWELL, J. y CONGDON, P. (eds.) *Migration Models: Macro and Micro Approaches*, Belhaven Press, London.
- [56] MILNE, W. J. (1993): “Macroeconomic Influences on Migration”, *Regional Studies*, 27(4), 365–373.

- [57] NELSON, P. (1959): “Migration, Real Income and Information”, *Journal of Regional Science*, 1, 43–74.
- [58] OLANO, A. (1989): “Hacia un nuevo modelo de migraciones interiores de la población española”, *Economistas*, 39, agosto–septiembre.
- [59] OLANO, A. (1990): “Las migraciones interiores en fase de dispersión”, *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, sept., 86–98.
- [60] PISSARIDES, C. A. y WADSWORTH, J. (1989): “Unemployment and the Inter-Regional Mobility of Labour”, *Economic Journal*, 99, 739–755.
- [61] RAIMON, R. (1962): “Interstate Migration and Wage Theory”, *Review of Economics and Statistics*, 44, 428–438.
- [62] RAIMOND, J. L. y GARCÍA, B. (1996): “Distribución regional de la renta y movimientos migratorios”, *Papeles de Economía Española*, 67, 185–201.
- [63] RÓDENAS, C. (1994): “Migraciones interregionales en España (1960–89): cambios y barreras”, *Revista de Economía Aplicada*, 4(2), 5–36.
- [64] RÓDENAS, C. y MARTÍ, M. (1997): “¿Son bajos los flujos migratorios en España?”, *Revista de Economía Aplicada*, 5(15), 155–171.
- [65] SCHWARTZ, A. (1976): “Migration, Age and Education”, *Journal of Political Economy*, 84(4), 701–719.
- [66] SERRANO, L. (1997): “Capital humano y movilidad del trabajo” en *Capital humano y crecimiento económico: Análisis del caso español*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Valencia.
- [67] SHIELDS, G. y SHIELDS, M. (1989): “The Emergence of Migration Theory and a Suggested New Direction”, *Journal of Economic Surveys*, 3, 277–304.
- [68] SJAASTAD, L. (1962): “The Costs and Returns of Human Migration”, *Journal of Political Economy*, Supplement, oct., 8–93.
- [69] TAMAMES, R. (1962): “Los movimientos migratorios de la población española durante el período 1951–60”, *Revista de Economía Política*, 32, sept.–dic.
- [70] TOBÍO, C. (1985): “Freno y redistribución del crecimiento demográfico en España 1971–75 y 1976–81”, *Estudios Territoriales* 19, 57–67.
- [71] TOPEL, R. H. (1986): “Local Labor Markets”, *Journal of Political Economy*, 94 (3, part 2), S111–143.
- [72] VAN DIJK, J; FOLMER, H., HERZOG, H. W. y SCHLOTTMANN, A. M. (1989): “Labor Market Institutions and the Efficiency of Interregional Migration: a Cross-Nation Comparison”, in VAN DIJK ET AL. (eds.): *Migration and Labor Market Adjustment*, o. c.