

COMPONENTES DEMOGRAFICOS DEL DESARROLLO EN EL MARCO DEL PLAN BADAJOZ

Juan García-Hierro Medina
Departamento de Economía Aplicada
y Organización de Empresas
Universidad de Extremadura

1.- AMBITO ESPACIAL Y TEMPORAL. BASE DE DATOS

Las unidades territoriales objeto de estudio van a ser los veinte municipios de la provincia de Badajoz especialmente vinculados a la transformación en regadío que supuso el Plan Badajoz. No obstante, el análisis económico de la fertilidad que deseamos verificar aconseja ponerlos en relación con otros términos del resto de España, también sobresalientes por una pujante agricultura de regadío; en total, 326 localidades pertenecientes a las provincias de Albacete, Alicante, Cáceres, Ciudad Real, Granada, Huesca, Jaén, León, Lérida, Murcia, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza. Asimismo, y con el objeto de realizar la pertinente comparación intraprovincial, elegimos los 95 municipios de Badajoz con una población superior a 1.000 habitantes.

El aprovechamiento de las fuentes estadísticas más recientes que, al mismo tiempo, nos provean del mayor número de indicadores económicos y demográficos necesarios en la investigación, han determinado la decisión de elegir el trienio 1989-1991 como el referente temporal de la tesis.

Las variables seleccionadas han sido distribuidas en cuatro bloques homogéneos, correspondiéndose con las subdimensiones del desarrollo que hemos establecido: Mercado Laboral, Instrucción, Equipamiento y Edificios y Viviendas.

A) MERCADO LABORAL

- 1) Tasa de actividad total (ACTIVO)
- 2) Tasa de actividad femenina (ACTMUJ)
- 3) Tasa de empleo total (EMPLEO)
- 4) Tasa de empleo femenino (EMPMUJ)
- 5) Tasa de paro total (PARADO)
- 6) Tasa de paro femenino (PARMUJ)
- 7) Tasa de paro no juvenil (PARTRA)
- 8) Activos en el sector agrario (ACTAGR)
- 9) Activos en el sector industrial (ACTIND)
- 10) Activos en el sector de la construcción (ACTCON)
- 11) Activos en el sector servicios (ACTSER)

B) INSTRUCCION

- 1) Población sin instrucción (INSTSIN)
- 2) Población femenina sin instrucción (INSTMSIN)
- 3) Población con instrucción primaria (INSTPRI)
- 4) Población femenina con instrucción primaria (INSTMPRI)
- 5) Población con instrucción secundaria (INSTSEC)
- 6) Población femenina con instrucción secundaria (INSTMSEC)
- 7) Población con instrucción universitaria (INSTUNI)
- 8) Población femenina con instrucción universitaria (INSTMUNI)

C) EQUIPAMIENTO

- 1) Teléfonos (TELEFONO)
- 2) Turismos (TURISMO)
- 3) Camiones y furgonetas (CAMFUR)
- 4) Tractores industriales (TRAININD)
- 5) Bancos (BANCO)
- 6) Cajas de Ahorros Confederadas (CAJACONF)
- 7) Caja Postal de Ahorros (CAJAPOST)
- 8) Cooperativas de crédito (COOPCRED)
- 9) Licencias comerciales totales (LICTOTAL)
- 10) Licencias comerciales. Grupo 1 (LICGR1)
- 11) Licencias comerciales. Grupo 2 (LICGR2)
- 12) Licencias comerciales. Grupo 3 (LICGR3)
- 13) Licencias comerciales. Grupo 4 (LICGR4)

- 14) Licencias comerciales. Grupo 5 (LICGR5)
- 15) Licencias comerciales. Grupo 6 (LICGR6)
- 16) Licencias comerciales. Grupo 7 (LICGR7)
- 17) Catastro urbano (CATURBBI)

D) EDIFICIOS Y VIVIENDAS

- 1) Viviendas familiares principales (VIVPRI)
- 2) Viviendas familiares secundarias (VIVSEC)
- 3) Viviendas familiares desocupadas (VIVDES)
- 4) Edificios con abastecimiento público de agua (ABASPUBL)
- 5) Edificios con alcantarillado (ALCANTAR)
- 6) Edificios con energía eléctrica (ENERELEC)
- 7) Edificios con ascensor (ASCENSOR)
- 8) Edificios con portería (PORTERIA)
- 9) Edificios con garaje (GARAJE)
- 10) Edificios con calefacción (CALEFAC)
- 11) Edificios con refrigeración (REFRIG)
- 12) Edificios con viviendas familiares exclusivamente (EDEXCFAM)
- 13) Edificios con varias viviendas familiares (EDEXCVS)
- 14) Edificios no agrarios (EDNOAGR)

Por otra parte, las variables demográficas recogidas comprenden tanto la magnitud de los procesos demográficos (fertilidad, mortalidad, migraciones, nupcialidad) y su componente dinámico (crecimientos vegetativo y real), como indicadores de la estructura por edades de la población y de los fenómenos de aglomeración demográfica.

2.- INDICADORES SINTETICOS Y RENTA PER CAPITA

El propósito de construir una serie de indicadores sintéticos no es otro que aportar un conjunto de medidas útiles para representar la realidad municipal, en lo que se refiere a su desarrollo global y a las subdimensiones que lo conforman.

A la hora de elegir qué métodos de decisión multiatributos aplicamos, hemos de tener en cuenta que la información disponible es de tipo cardinal. Para lograr un resultado lo más

robusto posible, creamos seis índices sintéticos para cada una de las cuatro subdimensiones del desarrollo:

- i) método de las ponderaciones simples aditivas
- ii) índice de potencialidad
- iii) distancia euclídea a la solución ideal
- iv) distancia de Manhattan a la solución ideal
- v) similitud con la distancia ideal
- vi) distancia DP2

También la distancia DP2 es utilizada para compendiar la idea global de desarrollo. Las variables incorporadas a los indicadores sintéticos son los factores resultantes de aplicar un análisis de componentes principales a la base de datos definida en el epígrafe 1.

Los índices de desarrollo por subdimensiones que finalmente asignamos a cada municipio, se obtienen a partir de la media aritmética de los indicadores calculados según las seis métodos referidos. Ese valor medio es transformado al intervalo (0,1) con el propósito de homogeneizar los resultados, siendo creciente la preferencia.

La Renta Familiar Disponible per cápita de los municipios se estima a través de un proceso indirecto que implica la especificación de un modelo de regresión lineal múltiple. Las variables explicativas proceden de la mencionada base de datos, aunque han sido rechazadas aquéllas que mantenían una correlación inferior a 0,2 con la variable dependiente para las 50 provincias españolas, y de las restantes, se han incluido en las especificaciones las que teóricamente justificaban su presencia.

Con el fin de incrementar la bondad econométrica de las estimaciones y minorar la restricción que supone la constancia espacial en los coeficientes de regresión, llevamos a cabo tres metodologías alternativas:

- a) estimación por etapas sin análisis multivariante previo
- b) análisis de conglomerados previo a la regresión
- c) regresión de componentes principales

Una vez calculada la Renta Familiar Disponible per cápita de los municipios según las diversas especificaciones econométricas, se halla la media aritmética de todas ellas, siendo éste el valor que adoptamos en la investigación.

3.- LOS PROCESOS DEMOGRAFICOS

La fertilidad, la mortalidad y las migraciones constituyen los denominados procesos demográficos, cuyas consecuencias inciden en la estructura de la población de un territorio y en su propia estructura económica y social. A continuación, enumeramos los principales rasgos demográficos de los términos municipales seleccionados:

A.- MUNICIPIOS DEL PLAN BADAJOZ

- i) elevada fertilidad (65,93 por mil)
- ii) mayor número medio de hijos (2,02)
- iii) escasa proporción de madres con 1 ó 2 hijos (47,13%)
- iv) menor tasa de mortalidad (7,85 por mil)
- v) crecimiento natural alto (5,85 por mil)
- vi) saldo migratorio muy negativo (-8,78 por mil)
- vii) crecimiento real negativo moderado (-2,17 por mil)
- viii) estructura de la población dependiente y joven (0,61 y 1,85)

B.- MUNICIPIOS DE REGADIO DE OTRAS PROVINCIAS

- i) menor tasa de fertilidad (53,77 por mil)
- ii) menor número medio de hijos (1,89)
- iii) mayor proporción de madres con 1 ó 2 hijos (51,61%)
- iv) crecimiento natural limitado (0,14 por mil)
- v) saldo migratorio negativo moderado (-2,91 por mil)

- vi) crecimiento real casi nulo (-0,16 por mil)
- vii) estructura de la población dependiente (0,59)

C.- OTROS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE BADAJOZ

- i) elevada fertilidad (64,34 por mil)
- ii) escasa proporción de madres con 1 ó 2 hijos (47,05%)
- iii) mayor tasa de mortalidad (11,22 por mil)
- iv) crecimiento natural casi nulo (0,14 por mil)
- v) saldo migratorio muy negativo (-10,17 por mil)
- vi) crecimiento real muy negativo (-8,62 por mil)
- vii) estructura de la población dependiente y envejecida (0,63 y 1,11)

4.- DESARROLLO ECONOMICO Y FERTILIDAD

Este epígrafe se propone contrastar las diferencias que se aprecian, en términos de fertilidad y número medio de hijos, entre las tres agrupaciones municipales consideradas:

- a) municipios del Plan Badajoz
- b) municipios de regadío de otras provincias
- c) otros municipios de la provincia de Badajoz

Los municipios del Plan Badajoz presentan la mayor tasa de fertilidad (65,93 por mil) y el número medio de hijos más elevado (2,02). Ambos índices se encuentran asociados a las siguientes variables:

- i) escaso grado de desarrollo global, con un indicador sintético de 0,34
- ii) baja Renta Familiar Disponible per cápita (688.026 pesetas)
- iii) reducidos indicadores sintéticos de instrucción (0,31) y mercado laboral (0,46)
- iv) bajos indicadores sintéticos de nivel de vida, en equipamiento municipal (0,30) y en instalaciones de los edificios (0,44)

Cuadro 1
Indicadores sintéticos de desarrollo y renta per cápita

	tmreg	BAreg	BAsec
Desarrollo	0,50	0,34	0,32
RFDpc	821.185	688.026	643.022
LABO	0,71	0,46	0,42
INST	0,50	0,31	0,24
EQUI	0,42	0,30	0,17
EDVI	0,54	0,44	0,46

Nota: valores de la mediana de Indicadores sintéticos de desarrollo transformados al intervalo (0,1) / Renta per cápita en pesetas

DP2: Indicador de desarrollo global

LABO: Indicador de mercado laboral

INST: Indicador de instrucción

EQUI: Indicador de equipamiento

EDVI: Indicador de edificios y viviendas

RFDpc: Renta Familiar Disponible per cápita

En consecuencia, el crecimiento económico que se deriva del mayor valor de la producción agrícola de regadío fruto del Plan Badajoz, no se va a traducir en más elevadas cotas de desarrollo y renta per cápita, debido a los efectos del notable crecimiento vegetativo de su población y la ausencia de un sector industrial pujante.

Los términos de regadío de otras provincias muestran la menor tasa de fertilidad (53,77 por mil), así como el número medio de hijos más bajo (1,89). Todo ello está ligado a:

i) mayor grado de desarrollo global, con un indicador sintético de 0,50

ii) superior Renta Familiar Disponible per cápita (821.185 pesetas)

iii) elevados indicadores sintéticos de instrucción (0,50) y mercado laboral (0,71)

iv) mayores indicadores sintéticos de nivel de vida, tanto en equipamiento municipal (0,42) como en instalaciones de los edificios (0,54)

Se conjuga, pues, en las otras agriculturas de regadío el incremento que en el valor de la producción supone éste, con un moderado crecimiento natural de la población y la presencia de una cierta actividad industrial. Todo ello repercute en una cifras de renta per cápita y desarrollo más elevadas.

Las otras poblaciones de la provincia de Badajoz poseen una elevada tasa de fertilidad (64,34 por mil) y un número de hijos que toma un valor intermedio entre los dos grupos municipales de regadío (1,95). La alta fertilidad está determinada por:

i) reducido grado de desarrollo global, con un indicador sintético de 0,30

ii) baja Renta Familiar Disponible per cápita (643.022 pesetas)

iii) inferiores indicadores sintéticos de instrucción (0,24) y mercado laboral (0,42)

iv) indicadores sintéticos de nivel de vida, muy bajo en equipamiento municipal (0,17) y bajo de los edificios (0,44)

Los municipios del secano pacense se hallan en una situación de regresión demográfica y económica que se ve reflejada en una estructura de su población envejecida, un saldo migratorio muy desfavorable y una escasa capacidad productiva, debido al predominio de una agricultura de secano y a la irrelevancia de la industria.