

EL CONDICIONAMIENTO GEOGRAFICO DE LA DEMOGRAFIA EN LA RIOJA

Análisis del censo de 1877 y 1887

F. LEACH

Uno de los aspectos más importantes de las relaciones entre la Geografía y la Historia es el que resulta del impacto de los condicionamientos geográficos sobre la mortalidad. Las diferentes tasas de mortalidad, particularmente infantil, han sido la causa de desplazamientos humanos y de corrientes migratorias de notable importancia en épocas históricas (1).

Las estadísticas sobre mortalidad en el siglo pasado permiten obtener interesantes conclusiones sobre lo que debió ser la mortalidad infantil en el área rural desde hace muchos siglos, ya que las mismas condiciones permanecieron prácticamente invariables hasta hace 100 años. Desgraciadamente las estadísticas de mortalidad publicadas en el siglo pasado aparecen globalizadas por provincias, por lo que no permiten estudios a nivel comarcal dentro de una provincia.

Ante la falta de estadísticas antiguas sobre mortalidad infantil a nivel municipal pienso que una primera aproximación sobre el tema podría lograrse a partir del censo de 1877, analizando el descenso de población (la inclinación de la pirámide) en los cinco primeros años del censo. No se me oculta la incidencia de factores aleatorios cuando el número de niños censados es pequeño, ni la influencia de otras circunstancias, como variaciones de la natalidad obedientes a diversas causas; sin embargo, el notable peso específico de la mortalidad infantil entre todas ellas autoriza a considerar el

(1) Ver: *La expansión demográfica de la España húmeda*. "Berceo" n.º 89. En este artículo se subraya la notable diferencia de mortalidad infantil entre la España húmeda y la España seca, en épocas de atraso sanitario, como causa de desplazamientos importantes de población.

descenso de la población infantil como índice aproximado de su mortalidad.

A fin de que el coeficiente de regresión no aparezca condicionado por el tamaño de la población considerada, el cálculo del mismo se realiza referido a una población de 100 del siguiente modo:
Zona de CAMEROS NUEVOS

<i>Municipio</i>	<i>Edades del censo</i>				
	<i>0-1</i>	<i>1-2</i>	<i>2-3</i>	<i>3-4</i>	<i>4-5</i>
ALMARZA	5	1	6	4	4
GALLINERO	7	3	2	8	5
LUMBRENAS	30	26	22	25	31
NESTARES	6	5	7	5	5
NIEVA C.	7	11	5	10	8
ORTIGOSA	22	25	17	23	18
PINILLOS	6	2	3	4	4
PRADILLO	5	11	9	4	6
RASILLO (EL)	13	7	11	6	15
TORRECILLA	54	50	48	53	34
VILLOSLADA	28	26	28	30	17
VILLAMEDIANA	10	10	9	14	13
	193	177	167	186	160

Tomando como origen de trabajo el año 3 para el cálculo del coeficiente de regresión tenemos:

<i>x</i>	<i>y</i>	<i>xy</i>	<i>x²</i>
—2	193	—386	4
—1	177	—177	1
0	167	0	0
1	186	186	1
2	160	320	4
	883	—57	10

$$\text{El coeficiente de regresión } b \text{ será } \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2} = \frac{-57}{10} = -5'7.$$

Con el fin de homogeneizar todos los coeficientes de regresión refiriéndolos a una población de 100, de modo que se puedan establecer comparaciones entre ellos, multiplicamos el coeficiente por 100 y lo dividimos por 883, con lo que obtenemos el coeficiente correspondiente a los Cameros Nuevos

$$b = -0,64$$

Del mismo modo calcularemos el coeficiente de las distintas comarcas que se analizan en el presente trabajo, obteniendo los siguientes coeficientes de regresión:

PARTIDO DE TORRECILLA

Zona 1) Cameros Nuevos	$b = -0,64$
Zona 2) Cameros Viejos	$b = -0,89$

PARTIDO DE ARNEDO

Zona 1) Enciso, Munilla, Torremuña y Zarzosa	$b = -0,83$
Zona 2) Arnedo, Arnedillo, Herce, Quel	$b = -3,3$
Zona 3) Resto Partido	$b = -1,16$

PARTIDO DE NAJERA

Zona 1) Siete Villas: Brieva, Canales, Mansilla, Ventrosa, Villavelayo, Viniegra de Abajo, Viniegra de Arriba	$b = -0,8$
Zona 2) Anguiano, Ledesma, Matute, Pedroso, Tobía	$b = -0,83$
Zona 3) Resto del partido de Nájera	$b = -1,68$

En esta zona sorprende la gran diferencia entre el coeficiente de la zona excluida Nájera ($-1,08$) y la ciudad de Nájera, que tiene el coeficiente (-5), resultando en conjunto el citado coeficiente de ($-1,68$).

PARTIDO DE SANTO DOMINGO

Zona 1) Ezcaray, Ojacastro, Valgañón, Zorraquín	$b = -1,29$
Zona 2) Resto del partido	$b = -1,6$

PARTIDO DE CERVERA

Global	$b = -1,1$
--------	------------

PARTIDO DE HARO

Global	$b = -2,04$
--------	-------------

PARTIDO DE LOGROÑO

Global	$b = -2,58$
--------	-------------

PARTIDO DE CALAHORRA

Global

$b = -1,93$

PARTIDO DE ALFARO

Global

$b = -1,63$

De la observación de los coeficientes anteriormente transcritos se deduce claramente la menor mortalidad de las zonas de sierra, concretamente:

Partido de TORRECILLA	Zonas 1 y 2
Partido de ARNEDO	Zona 1
Partido de NAJERA	Zona 1

En la zona de EZCARAY sorprende el índice muy bajo de este municipio, que contrasta con el índice más alto del conjunto de los otros municipios de la zona que hace subir el índice medio hasta $b = -1,29$.

Por el contrario, se observan índices mucho más altos en términos absolutos de las comarcas situadas en las proximidades del Ebro. En esta zona predominan ciudades mayores, el clima es distinto y también es distinto el modo de subvenir a la necesidad de agua para la bebida, cuáles sean las causas determinantes de la mayor o menor mortalidad constituye un problema lleno de interés. Las formas más habitualmente utilizadas para suministrarse de agua para la bebida y cuyas consecuencias para la salud pueden ser muy distintas, son las siguientes:

Agua procedente de manantiales.

Agua procedente de pozos.

Agua procedente de acequias y canales de riego.

Agua procedente del Ebro y acarreada a los domicilios.

En algunas zonas había la costumbre de bajar una vez al año al Ebro, en el mes de enero, y subir agua para todo el año. Se guardaba en grandes tinajas en una habitación denominada "cuarto del agua".

Los censos publicados en 1887 no contienen desgraciadamente detalle por municipios y edades, lo que impide realizar estudios por comarcas distintas de los partidos judiciales, únicos que aparecen con el detalle de edades.

Los resúmenes por partidos judiciales tienen el inconveniente de referirse a zonas muy amplias y no siempre homogéneas si ex-

cluimos el partido de Torrecilla. Por esta razón la aplicación del ajuste a las cifras de 1887 resulta menos significativa; en todo caso vemos cómo el partido de Torrecilla queda muy destacado respecto de los demás.

Los datos que tomamos del censo de 1887 y que ofrecemos elaborados son los siguientes:

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	Coefficiente de regresión
ALFARO	341	269	261	280	190	b = -2,17
ARNEDO	627	523	598	503	545	b = -0,66
CALAHORRA	659	449	436	467	392	b = -2,15
CERVERA	363	344	308	331	293	b = -0,93
HARO	1.049	760	776	768	639	b = -2,03
LOGROÑO	1.251	927	977	887	854	b = -1,7
NAJERA	806	624	628	655	647	b = -0,85
SANTO DOMINGO	476	283	410	386	384	b = -0,89
TORRECILLA	346	275	302	311	306	b = -0,29

Referencia a las provincias pirenaicas

En las provincias pirenaicas se dan, incluso con caracteres más acusados que en nuestra provincia, diferencias geográficas que deben quedar reflejadas en el censo. Pasamos a calcular los coeficientes de regresión sobre las cifras del censo de 1887 de las provincias de Navarra, Huesca y Lérida, situadas entre los Pirineos y la depresión del Ebro que es una zona de alta mortalidad infantil.

Provincia NAVARRA

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	Coefficien- te de regresión
Pamplona	2.464	2.404	2.580	2.468	2.464	+0,05
Aoiz	1.429	1.216	1.377	1.362	1.342	-0,04
Estella	1.965	1.804	1.700	1.791	1.659	-0,70
Tudela	1.375	1.316	1.267	1.289	1.066	-0,77
Tafalla	1.221	1.216	1.086	1.073	1.044	-0,88

Provincia HUESCA

						<i>Coficien-</i>
	<i>0-1</i>	<i>1-2</i>	<i>2-3</i>	<i>3-4</i>	<i>4-5</i>	<i>te de</i> <i>regresión</i>
Boltaña	734	799	794	845	839	+0,64
Benabarre	657	653	692	735	700	+0,49
Tamarite	548	537	559	558	526	—0,08
Jaca	993	968	981	907	963	—0,25
Huesca	1.349	1.318	1.192	1.241	1.122	—0,83
Barbastro	1.031	872	775	796	807	—1,20
Sariñena	708	652	659	564	556	—1,21
Fraga	797	730	631	598	562	—1,81

Provincia LERIDA

						<i>Coficien-</i>
	<i>0-1</i>	<i>1-2</i>	<i>2-3</i>	<i>3-4</i>	<i>4-5</i>	<i>te de</i> <i>regresión</i>
Sort	353	348	378	369	364	+0,23
Tremp	689	617	703	735	653	+0,13
Seo de Urgel	551	541	519	565	549	+0,07
Cervera	1,199	1.153	1.022	1.095	1.070	—0,57
Viella	205	165	153	170	175	—0,63
Balaguer	1.595	1.339	1.255	1.297	1.206	—1,24
Lérida	2.472	2.136	2.067	2.009	1.876	—1,25
Solsona	823	520	544	578	516	—1,8

Mapa histórico-demográfico de la Rioja

Los datos anteriores están obtenidos con un criterio que necesariamente ha de ser muy inseguro, dado que ni está referido directamente a cifras de mortalidad, ni abarca el suficiente número de años para que puedan sacarse conclusiones definitivas; a pesar de todo ello parecen indicar con bastante claridad una tendencia.

Por la sección de geografía-economía del Instituto de Estudios Riojanos se ha iniciado un estudio completo de la provincia investigando cifras de natalidad y mortalidad de varios siglos en los archi-

vos parroquiales, hasta ir a la determinación de los saldos migratorios por diferencia entre nacimientos y muertes en cada parroquia. Desgraciadamente los datos no siempre aparecen completos; en ocasiones inducen a error por no estar registradas las defunciones infantiles o estar registradas de modo parcial. Sin embargo, un estudio depurado de estos archivos puede darnos una idea muy aproximada de los movimientos de población acaecidos en las distintas áreas geográficas, saldos migratorios, etc...

Se encuentra en estado avanzado el estudio de la zona de ARNEDO, debido al entusiasmo y dedicación puesta por el miembro del Instituto D.^a Julia León Genticó y la colaboración que han prestado los sacerdotes de la zona D. Domingo Ochoa, D. Jaime González, D. Fernando Jiménez, D. Tomás García, D. Gaspar Gil, D. Jesús Álvarez, D. Félix Viguera, D. Alvaro Hernández.

En un próximo número de "Berceo" esperamos poder ofrecer algún anticipo de estos trabajos.

