

**ESTUDIO DE LA CONSANGUINIDAD
EN EL SOMONTANO DE MONCAYO**

PILAR CONGET DONLO*
JORDI MORRAL PENELLA**

(*) *Departamento de Antropología (colaboración)*
(**) *Facultad de Biología. Universidad Central. Barcelona.*

ESTUDIO DE LA CONSANGUINIDAD EN EL SOMONTANO DE MONCAYO

PILAR CONGET DONLO*
JORDI MORRAL PENELLA**

Son muchas las implicaciones que posee el estudio de la consanguinidad en la especie humana en las diversas ciencias. Dejando a un lado la Antropología, en cuyo campo tiene su más adecuado lugar, los estudios sobre las uniones entre parientes más o menos relacionados, interesan a la Patología, por las consecuencias que en los descendientes de tales cruzamientos puede representar la homocigosis de alelos recesivos; a la Higiene por la prevención y el cálculo de riesgos de hijos afectados, no hay que olvidar que el conocimiento de la consanguinidad de una población es útil para determinar las tasas de mortalidad infantil y los caracteres que afectan a la viabilidad de supervivencia. La consanguinidad de un grupo humano interesa a la Biodemografía, para analizar los tipos y frecuencias de los cruzamientos entre los parientes respecto a los no parientes y estimar sus causas, y a la Etnología, por cuanto los distintos patrones culturales de las colectividades humanas condicionan los grados de exogamia y endogamia. Teniendo en cuenta lo anterior, está claro que el biólogo interesado en estos estudios requiere información sobre Sociología, de donde se obtiene información de fenómenos que inducen al fenómeno de rotura de aislados, así como de la Historia.

La legislación civil suele calcular el grado de parentesco según la «computatio legalis» del Derecho Romano. La legislación canónica la sustituyó el año 1060 por la «computatio canónica». Mediante ésta se prohibían los cruzamientos consanguíneos hasta el séptimo grado de parentesco. Tal disposición era conflictiva pero se estableció deliberadamente por la Iglesia católica romana para favorecer las uniones entre los romanos vencidos y los germanos, vence-

(*) *Departamento de Antropología (colaboración)*

(**) *Facultad de Biología. Universidad Central. Barcelona.*

dores y ocupantes. El papa Inocencio III redujo en 1215 la prohibición hasta el cuarto grado, y en 1915 (Codex Juris Canonici) se redujo hasta el tercer grado (primos segundos). La reglamentación legal de los matrimonios consanguíneos ha variado mucho según las culturas: desde favorecerlos como en el caso de los incas y antiguos egipcios, que eran aconsejados en las clases dinásticas, a rigurosas prohibiciones en la mayoría de las sociedades. Actualmente no hay ninguna sociedad occidental moderna que permita la unión entre padres e hijos o entre hermanos. Para parentescos más lejanos los criterios cambian de un país a otro y también en el tiempo.

Se dan dos explicaciones al origen de estas prohibiciones, una de ellas no tiene nada que ver con los efectos biológicos desencadenantes, simplemente sería el intercambio económico o establecer alianzas entre grupos (visión mayoritaria entre los antropólogos culturales). Y la otra nacería de la observación de los efectos adversos (nacimiento de individuos con taras genéticas) que aparecen en la población en casos de incesto.

Sea cual sea el origen del tabú del incesto, las sociedades han desarrollado mecanismos-leyes para regularlo.

En las sociedades occidentales ha sido la Iglesia la que durante siglos ha arbitrado la posibilidad o no del matrimonio entre parientes. La legislación eclesiástica ha previsto una serie de causas de dispensas para la realización de estos matrimonios consanguíneos: «Angustia loci» para localidades inferiores a 1.500 habitantes o 300 familias; «Aetas superadulta» de la mujer, cuando la mujer tiene más de 24 años y menos de 50 y no ha encontrado marido; motivos económicos, como la pobreza de una viuda cargada de hijos; motivos sociales, como la legitimación de la prole, y motivos morales, como el peligro de concubinato incestuoso o la insistencia de la pareja en contraer matrimonio.

MATERIAL Y MÉTODOS

La elección de la Zona de Somontano, nos pareció idónea para este tipo de estudio dado su aislamiento geográfico, si no ahora, a lo largo de la historia y también debido al escaso número de habitantes; pues hay que tener en cuenta que la frecuencia con la que se producen matrimonios consanguíneos en una población depende, entre otros factores, del tamaño de la población y de su estructura. Los pueblos elegidos en este estudio han sido: Alcalá de Moncayo, Añón, Litago, Lituénigo, Los Fayos, San Martín de Moncayo, Trasmoz y Vera de Moncayo.

El material utilizado han sido las dispensas otorgadas por la Iglesia para efectuar este tipo de matrimonios, que quedan registrados en un archivo especial y suelen figurar en los registros matrimoniales.

A partir de los registros de matrimonios de las respectivas parroquias, hemos analizado la consanguinidad de esta zona, determinando la distribución de matrimonios consanguíneos y la evolución del coeficiente α , desde 1918 a 1980. Siendo la distribución de los matrimonios entre parientes amplia y diversa, según sea el grado de parentesco de los cónyuges, la incidencia genética de la consanguinidad depende de las frecuencias de cada tipo de matrimonio y de la forma en que cada uno de ellos contribuye a la consanguinidad general. Así pues, primero conviene determinar dicha frecuencia y posteriormente en función de la consanguinidad específica de cada tipo de unión, obtener el coeficiente α y su variabilidad en el tiempo.

TIPOS DE MATRIMONIOS CONSANGUÍNEOS

Para determinar la consanguinidad de la población que nos ocupa, hemos clasificado las parejas consanguíneas de acuerdo con la codificación descrita por Defrise-Gussenhoven (1963).

El parentesco está codificado según tres cifras, la primera de las cuales indica el número de antepasados comunes de la pareja y las otras dos, el número de generaciones que separa a cada uno de los cónyuges de estos ancestros.

Código	Terminología	Parentesco
211	Hermanos	1. ^{er} grado
212	Tío-a / sobrino-a carnal	1.º con 2.º grado
222	Primos hermanos	2.º grado
223	Tío-a / sobrino-a segundos	2.º con 3. ^{er} grado
233	Primos segundos	3. ^{er} grado
234	Tío-a / sobrino-a terceros	3. ^{er} con 4.º grado
244	Primos terceros	4.º grado

En el cuadro 1 se refleja la frecuencia absoluta de los matrimonios consanguíneos y la de cada tipo de parentesco.

Cuadro 1. Evolución del número de matrimonios consanguíneos y de su distribución según grado de parentesco.

Período	Núm. matr.	M. c.	212	222	223	233	234	244	Fr. (%)
1918-25	232	28	-	2	2	22	1	1	12,06
1926-30	130	18	-	3	2	13	-	-	13,8
1931-35	184	16	-	4	1	11	-	-	8,7
1936-40	32	6	-	-	2	4	-	-	18,7
1941-45	185	16	-	2	4	10	-	-	8,6
1946-50	135	16	-	1	1	14	-	-	11,8
1951-55	113	9	-	2	2	5	-	-	7,9
1956-60	141	14	-	1	-	13	-	-	9,9
1961-65	80	7	-	-	-	6	1	-	8,7
1966-70	69	2	-	-	-	2	-	-	2,9
1971-75	34	1	-	-	-	1	-	-	2,9
1976-80	24	3	-	-	-	3	-	-	12,5
	1.359	136							

Son datos pertenecientes a los 8 pueblos juntos.

Una primera visión de los resultados muestra que durante los 62 años estudiados, desde 1918 a 1980, se han producido un total de 1.359 matrimonios, de los que 136 fueron consanguíneos.

Esto supone que de cada 100 uniones, aproximadamente 10 son consanguíneas, una frecuencia muy baja, sobre todo teniendo en cuenta el reducido tamaño de la población y el marcado aislamiento geográfico. Evidentemente, cuanto más aislada esté una comarca y más pequeña sea su población, mayor debe ser la proporción de parientes que cada individuo tiene respecto al conjunto de habitantes, por lo que esperábamos encontrar una mayor frecuencia de matrimonios consanguíneos.

Se observa un aumento en la frecuencia de matrimonios consanguíneos en el período 1936-40, debido a que hay muy pocos matrimonios. Este período corresponde a la guerra civil, y esta circunstancia ocasiona un máximo que se detecta en otros estudios con poblaciones de España. La existencia de algún matrimonio consanguíneo eleva la frecuencia.

Se ha de destacar la ausencia de matrimonios consanguíneos de menor grado de parentesco (244 y 234), que puede ser motivada por el hecho de que a partir de 1917 la Iglesia levantó la prohibición de matrimonios entre parientes de 4.º grado, por lo que es posible que al no ser necesaria la solicitud no haya quedado constancia de ellos.

En los matrimonios canónicos, la Iglesia nunca ha facilitado dispensas para las uniones entre personas emparentadas en línea directa, por lo cual la codificación 211, hermanos no aparece nunca. En nuestro caso tampoco aparece la codificación 212, que puede ser motivado por la diferencia de edad entre los cónyuges. Es interesante observar, que en el período de 1976-80, hay pocos matrimonios debido a una densidad de población menor.

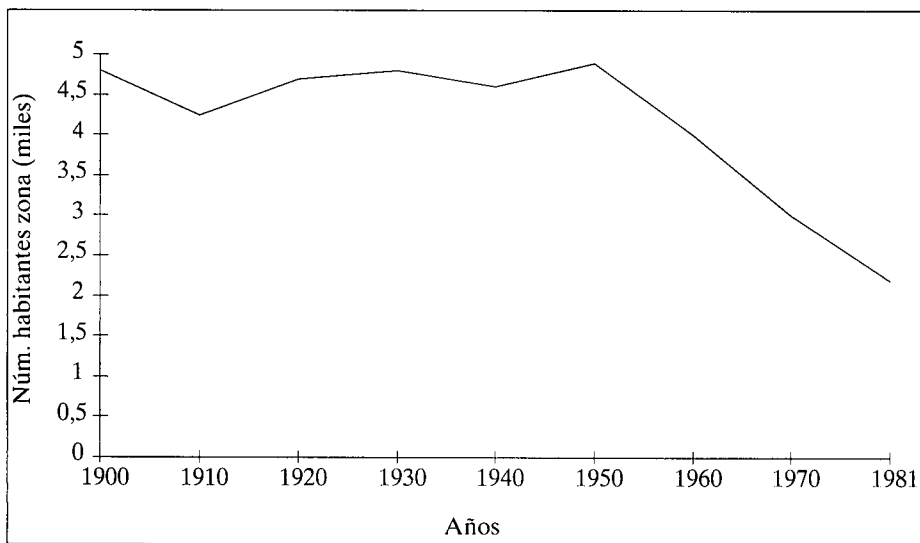


Fig. 1.— Evolución de la población a estudio a lo largo del período 1900-81.

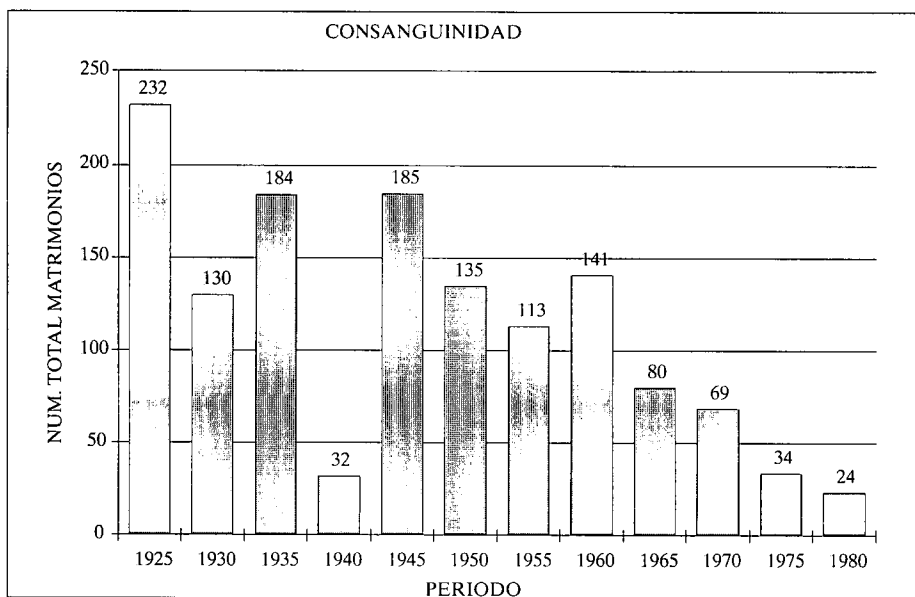


Fig. 2.— Número total de matrimonios consanguíneos en cada período.

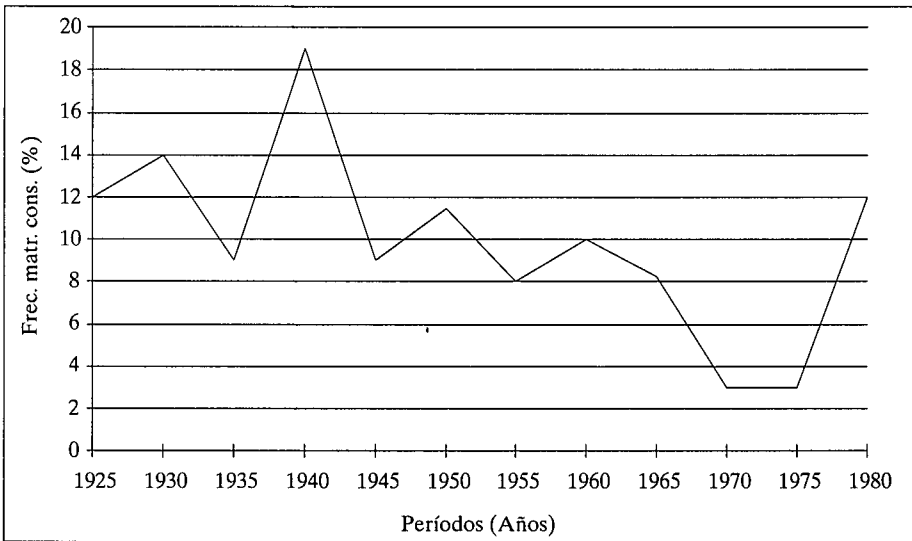


Fig. 3.— Expresión gráfica de la tabla de frecuencias de matrimonios consanguíneos en cada período.

COEFICIENTE DE CONSANGUINIDAD

Este coeficiente nos mide la probabilidad de que un individuo reciba en un locus dado dos genes idénticos por descendencia (Wright,1921).

Su cuantificación se realiza mediante el coeficiente α de Bernstein que depende de la frecuencia con que cada tipo de matrimonio se ha producido y de la probabilidad diferencial en cada tipo de parentesco, de que un individuo reciba de sus padres el mismo alelo.

Existe un consanguinidad específica para cada tipo de unión:

Tipo de unión	F
212	1/8
222	1/16
223	1/32
233	1/64
234	1/128
244	1/256

El coeficiente de consanguinidad media de una población (a de Bernstein) se obtiene de:

$$\alpha = \sum p_i \cdot F_i$$

siendo p_i la frecuencia de cada tipo de unión en una población y F_i la consanguinidad específica de cada una. El coeficiente es la suma de las frecuencias por la consanguinidad específica de cada una de ellas.

En las poblaciones humanas en general, el coeficiente α suele ser inferior a 1×10^{-3} ; sin embargo, su variabilidad difiere de unas poblaciones a otras, tanto en el tiempo como en el espacio.

El valor de α para todo el conjunto del territorio español es de 2×10^{-3}

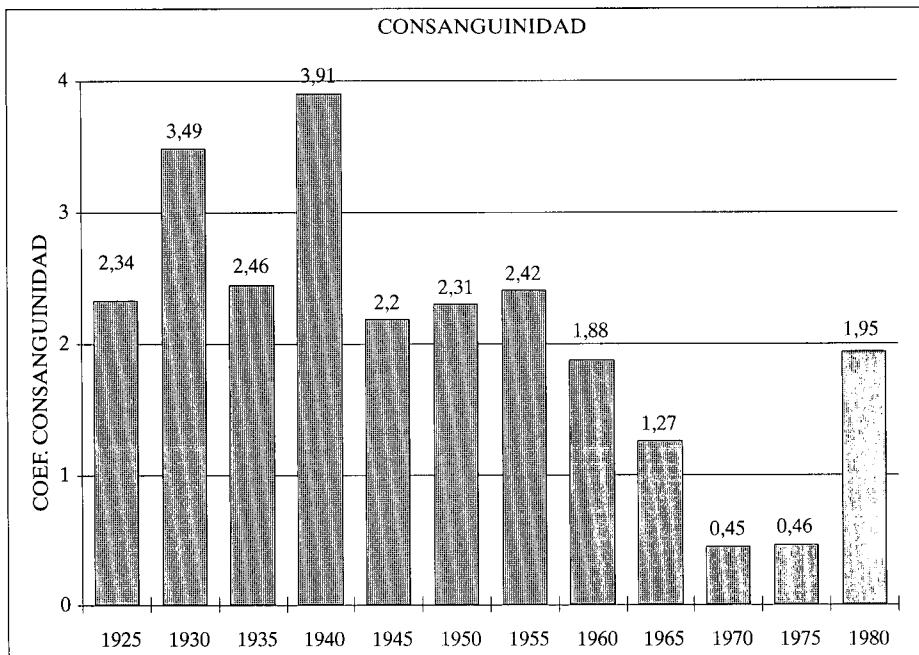


Fig. 4.— Evolución en el tiempo del coeficiente de consanguinidad α .

Son datos del coeficiente de consanguinidad α , hallado por la fórmula anterior.

Se observa un valor elevado en el período 1936-40 explicado anteriormente.

El resto de valores están sobre 2×10^{-3} (valor que se da para el resto de poblaciones españolas).

Cuadro 2.— Evolución en el tiempo del coeficiente α y sus componentes.

Período	Núm. matr.	222	223	233	234	244	$\alpha \times 10^3$
1918-40	578	9	7	50	1	1	2,74
1941-65	654	6	7	48	1	-	2,07
1966-80	127	-	-	6	-	-	0,73
1941-50	320	3	5	24	1	-	2,24
1951-60	254	3	2	18	-	-	2,12
TOTAL 1918-80	1.359	15	14	104	2	1	2,227

Debido al bajo número de habitantes y para establecer comparaciones con otros estudios efectuados, se agrupan los datos en 10 y 25 años.

Comparando con la tesis del Dr. Bertranpetit realizada con la población de la isla de Formentera, en el período 1941-50, α en Formentera es de 2,293, siendo para nuestra población de Somontano 2,24. En 1951-60, α en Formentera es de 2,005 y en Somontano 2,122.

Comparando con la tesis de la Dra. García-Moro realizada con la población de Casares de Las Hurdes, se dan valores en el período entre 1941-50 de $\alpha = 5,6$ y entre 1951-60 $\alpha = 8,4$, muy superiores a las poblaciones anteriores, esto indica el grado elevado de aislamiento de esta población.

Para nuestra población de Somontano y en el período de 1918-80 obtenemos un valor de $\alpha = 2,227$ muy próximo al valor medio que se da para la población de España.

CONCLUSIÓN

Todo este trabajo nos permite concluir que nuestra población elegida y perteneciente a 8 pueblos de Somontano de Moncayo sigue las pautas de la población española (al menos en el período 1918-80), siendo menor de lo que esperábamos encontrar, al compararlo con poblaciones que han permanecido aisladas.

Sería muy interesante aportar datos de siglos anteriores, de esta misma población, para así poder completar el estudio, cosa que esperamos realizar en un futuro.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Obispado de Tarazona, por la atención que nos fue dispensada en el momento de acceder a la información.

Vaya también nuestro agradecimiento para Luciana Floristán, Carmen Conget por la ayuda en la toma de datos y a José López en el soporte informático.

BIBLIOGRAFÍA

- BERTRANPETIT, J.: *Estructura demogràfica i genètica de la població de Formentera*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1981.
- GARCÍA-MORO, C. : *Biodemografía de Casares de Las Hurdes, 1682-1978*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1982.
- TOJA, D. I.: *Estructura matrimonial de dos valles pirenaicos*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1985.
- VALLS, A. : «Datos estadísticos sobre las frecuencias actuales de consanguinidad en algunas comarcas y capitales españolas». *Revis. Antrop. y Etnol.*, pp. 191-233.
- FES GARCÍA, A. (1982): «Aproximación a la demografía de la comarca de Tarazona». *Turiaso III*, 1960.
- VALLS, A. : *Antropología de la consanguinidad*. Ed. Universidad Complutense. Madrid, 1982.