

LAS LEYES DE MENDEL Y EL APELLIDO URQUIDI

"Breve aportación a la historia del Bajo Deba.V."

Se sabe que la herencia es responsable en la gran mayoría de los casos de gemelos.

A través de la **genética**, cuyo fundador es Mendel, se estudia cómo en la reproducción sexual los genes paternos y maternos se redistribuyen para proporcionar la dotación genética de su descendencia.

El austriaco Gregor Mendel, nacido en Heinzendorf (1822), botánico y sacerdote, cultivando guisantes en el jardín del monasterio de Brunn (actual Brno) a mediados del siglo XIX, sentó las bases de la genética al descubrir que los patrimonios hereditarios del ser vivo provienen de sus antecesores y serán transmitidos al azar a sus sucesores. Mendel fallece en 1884 en Brunn y su obra no será reconocida hasta el año 1900.

Posteriormente se desarrolla la genética moderna con el descubrimiento del ADN por J.D. Watson y F.H. Crick, en 1954.

Cuando un **cromosoma** se rompe para combinarse con otro cromosoma en la fase **meiosis** de la reproducción sexual y se restaura el número original de cromosomas (**fecundación**), constituye la base física de la herencia mendeliana.

Resulta obvio que un rasgo de tipo mendeliano pueda heredarse tanto del padre como de la madre, puesto que el **cigoto** posee un juego de cromosomas de cada progenitor.

Cualquier carácter que exhiba tal tipo de herencia estará determinado, al menos, por dos genes, cada uno situado en un miembro distinto de una pareja de cromosomas. Un descendiente, no tiene por qué necesariamente exhibir aquel carácter (**fenotipo**). El rasgo se repartirá entre la prole de forma compleja: unos descendientes lo presentarán y otros no.

Conociendo la dominancia o recesividad del carácter, puede llegar a calcularse con bastante precisión la probabilidad de heredarlo. El gran papel de la reproducción sexual es de carácter evolutivo, mezcla los genes de los dos progenitores para proporcionar la dotación genética de su descendencia (**genotipo**).

La evolución implica poner a prueba continuamente las numerosas posibles combinaciones entre los genes, así, los genes que incrementan la capacidad de supervivencia, la fertilidad, la talla, etc. quedan retenidos por el filtro de la selección natural y los genes menos eficaces se pierden.

La herencia mendeliana es un buen dispositivo para hacer de la evolución por selección natural algunos genes que hacen "trampa", escapándose del control de las leyes de Mendel.

La herencia desempeña un factor predominante entre las lares, existiendo también otros factores

Como ya se ha dicho anteriormente, la herencia desempeña un factor predominante entre las lares, existiendo también otros factores

Como ya se ha dicho anteriormente, la herencia desempeña un factor predominante entre las lares, existiendo también otros factores

La raza y el clima : existen elevados porcentajes

En las regiones frías las cálidas.

La edad y los hijos : presentan con mayor frecuencia

Los gemelos **dicigóticos** se presentan con mayor frecuencia entre las madres que han tenido anteriormente muchos hijos.

Medicamentos : El riesgo debido al tratamiento con fármacos (inductores de ovulación).

Existen básicamente dos tipos de gemelos:

Monocigóticos : Aparentemente divididos, obligatoriamente

Entre las razas muy prolíficas, de gemelos.

el porcentaje es mayor que en

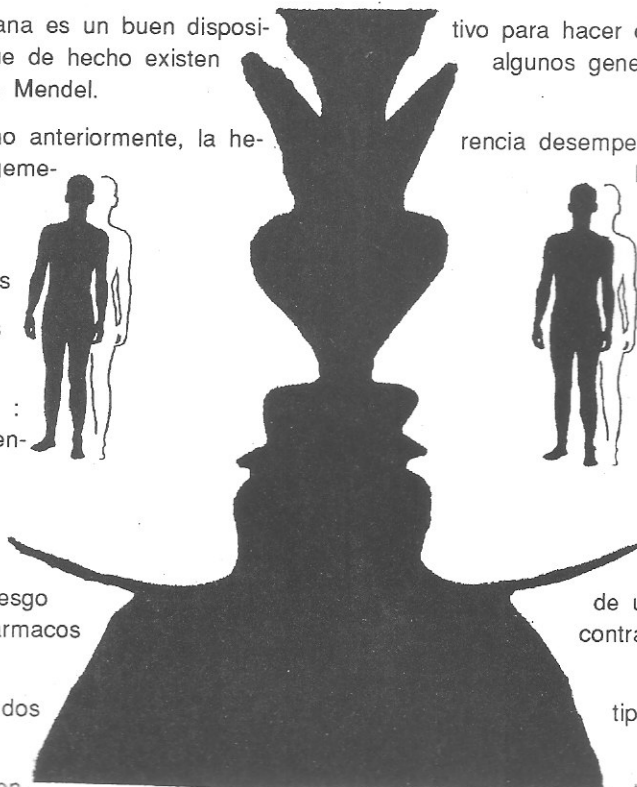
Los gemelos **monocigóticos** se presentan con mayor frecuencia entre las madres jóvenes.

góticos se presentan con mayor frecuencia que han tenido anteriormente muchos hijos.

de un mayor porcentaje de gemelos es contra la esterilidad (inductores de ovulación).

tipos de gemelos:

partir de un huevo único, posteriormente son del mismo sexo y tienen ca-



racterísticas semejantes.

Dicigóticos : Formados a partir de 2 huevos, pueden ser de distinto sexo y su parecido es por ser simples hermanos de los mismos padres.

Como ilustración de todo lo anterior, voy a construir parte del arbol genealógico de la familia URQUIDI, entre finales del siglo XVII y finales del XVIII.

Durante los casi 100 años que median, en el transcurso de sólo tres generaciones, aparecen nada menos que cuatro parejas de gemelos (ver árbol genealógico).

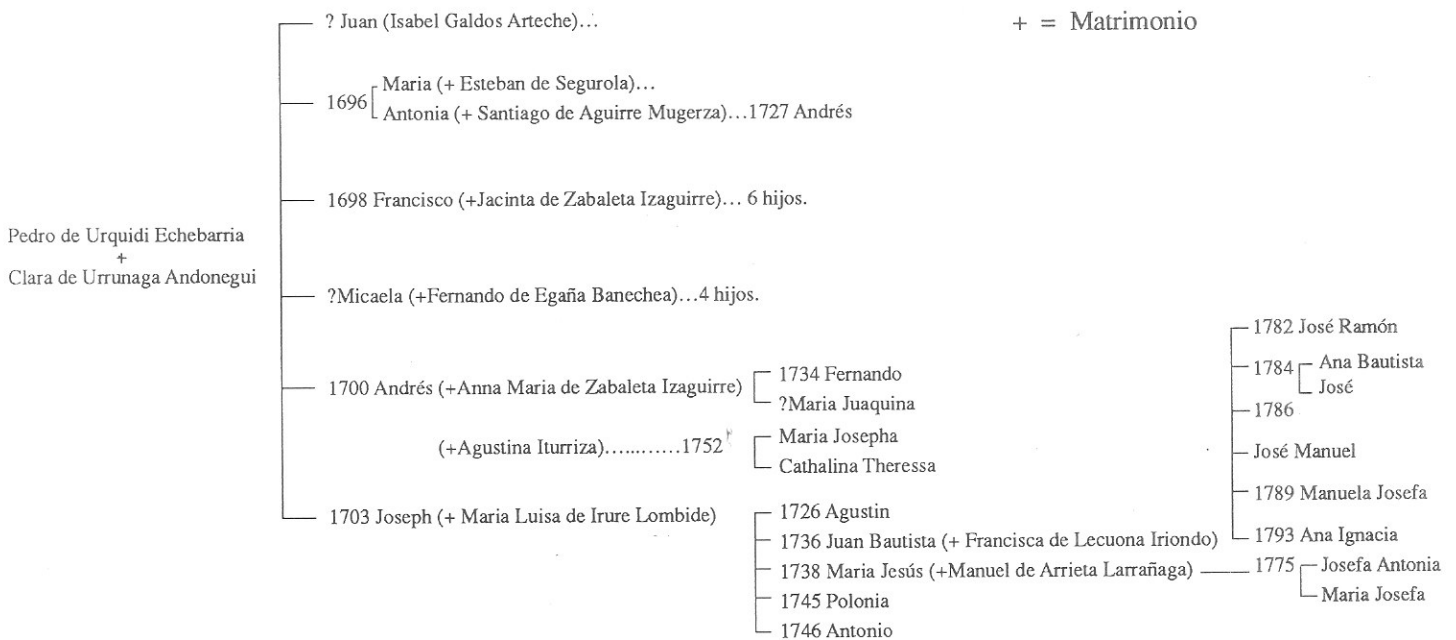
- 1.- MARIA y ANTONIA -URQUIDI URRUNAGA-, nacidas de un parto el día 23 de Abril de 1696.
- 2.- MARIA JOSSEPHA y CATHALINA THERESSA -URQUIDI ITURRIZA-, nacidas de un parto el día 25 de Mayo de 1752.
- 3.- JOSEFA ANTONIA y MARIA JOSEFA -ARRIETA URQUIDI-, nacidas de un parto el día 22 de Mayo de 1775.
- 4.- ANA BAUTISTA y JOSE -URQUIDI LECUONA-, nacidos de un parto el día 13 de Febrero de 1784.

Todos estos nacimientos lo fueron en Astigarribia, y allí es donde fueron bautizados en las fechas señaladas.

El árbol genealógico de estas ramas de los URQUIDI (URQUIRI) continúa hasta nuestros días.

Próximamente se celebrará el enlace matrimonial (21 de Abril) entre Nere Maite Urquiri y Jesús Mari Aramberri. Desde estas líneas os deseamos que comais perdices y a prepararos para lo que os venga...

ARBOL GENEALOGICO



JAVI CASTRO Febrero 1990

Terminología empleada :

ADN : Acido Desoxiribonucleico

CROMOSOMA : Soporte material de los genes

FECUNDACION : Unión de un gameto masculino y otro femenino.

FENOTIPO : La expresión del genotipo al exterior (color de ojos, etc)

GEMELOS MONOCIGOTICOS : Gemelos Verdaderos.

GEMELOS DICIGOTICOS : Falsos gemelos

GEN : Unidad responsable de la síntesis de una molécula proteica.

GENETICA : Ciencia de la herencia.

GENOTIPO : Constitución genética del individuo.

MEIOSIS : División de los cromosomas de la célula. Fase de formación de los gametos.

ZIGOTO : Ovulo fecundado.