

# Las quimeras genéticas.



Alas

Cabeza y cuerpo de León

Cabeza de Serpiente

Cabeza de Macho Cabrío

En la mitología griega, una **quimera** es una **criatura híbrida** formada por:

En genética existen organismos cuyas células se derivan de dos o más cigótos que se unen en alguna etapa de su desarrollo, dando lugar a **un solo individuo con más de un genoma** y son conocidos como **QUIMERAS GENÉTICAS**.

## El curioso caso de Lydia Fairchild



En el año 2002, Lydia Fairchild era madre de dos hijos y estaba embarazada de uno más cuando se divorció de su pareja Jamie Townsend. Para poder solicitar la manutención, el gobierno de EUA solicitó realizar pruebas de parentesco (empleando DNA) a Lydia, Jamie y sus 2 hijos.

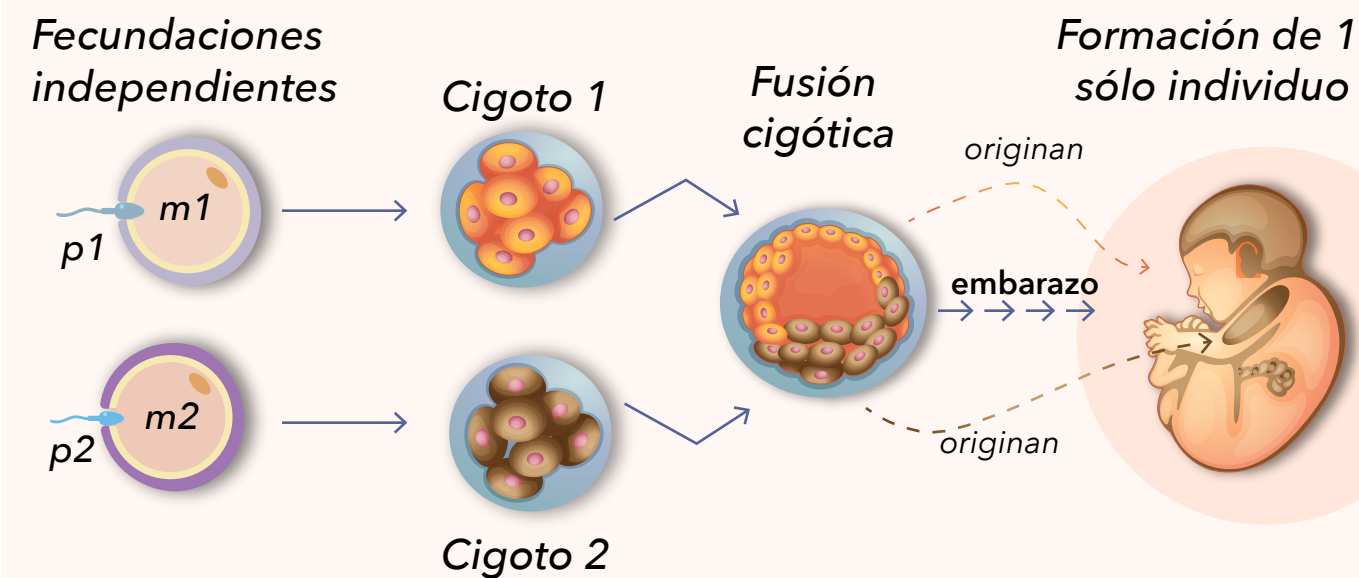
La prueba confirmó que Jamie era el padre. Lo "raro" se presentó cuando se analizaron las muestras de Lydia y sus hijos, ya que estas **NO COINCIDÍAN**. ¡LO QUE INDICABA QUE ELLA NO ERA SU MADRE BIOLÓGICA!

A partir de eso, se abre una investigación en contra de Lydia por presunto fraude. Aún más, se le mantiene bajo vigilancia hasta el parto de su tercer hijo, un oficial toma las pruebas de sangre para analizarlas... y estos arrojaron que Lydia no era la madre del niño que acababa de dar a luz... ¿Cómo se puede explicar esto?

Lydia, al igual que unos pocos casos reportados, es un ejemplo de una quimera genética.

## ¿Cómo se origina una quimera genética?

Existen distintos mecanismos por los cuales se pueden producir organismos quiméricos; sin embargo, el más común es la **fusión tetragamética**.



En el caso de Lydia, las células que dieron origen a sus ovarios y óvulos provenían de un cigoto ("hermana gemela") cuyo DNA era distinto al de las células que originaron sus células sanguíneas (las cuales se usaban para la prueba de maternidad)

## Otras alteraciones que aparecen en las quimeras genéticas

- Asimetrías en el cuerpo
- "Parches" de coloración en la piel
- Ojos de distinto color
- Hermafroditismo verdadero
- Autoinmunidad

