



Avances Sobre el Análisis de Laboratorio realizado a la Señora de Cao y sus Acompañantes en la Huaca Cao Viejo.

III Coloquio Internacional Señora de Cao:
Discusiones sobre Espacio, Tiempo, y Poder
25 y 26 de Agosto del 2017

Kelly M. Harkins: Dept Anthro, U Calif, Santa Cruz,
Lars Fehren-Schmitz: Dept Anthro, U Calif, Santa Cruz,
John Krigbaum, Dept Anthro, U. Florida, Gainesville
Arabel Fernandez: Museo Brujo, Fundación Wiese,
Samuel Vohr: Dept Anthro, U Calif, Santa Cruz,
R. Franco J.: Museo Brujo, Fundación Wiese,
J. Quilter: Museo Peabody, Harvard U.



Tumba 3: Señora y Mujer Sacrificada Tumba 1: Señor y Mujer Sacrificada

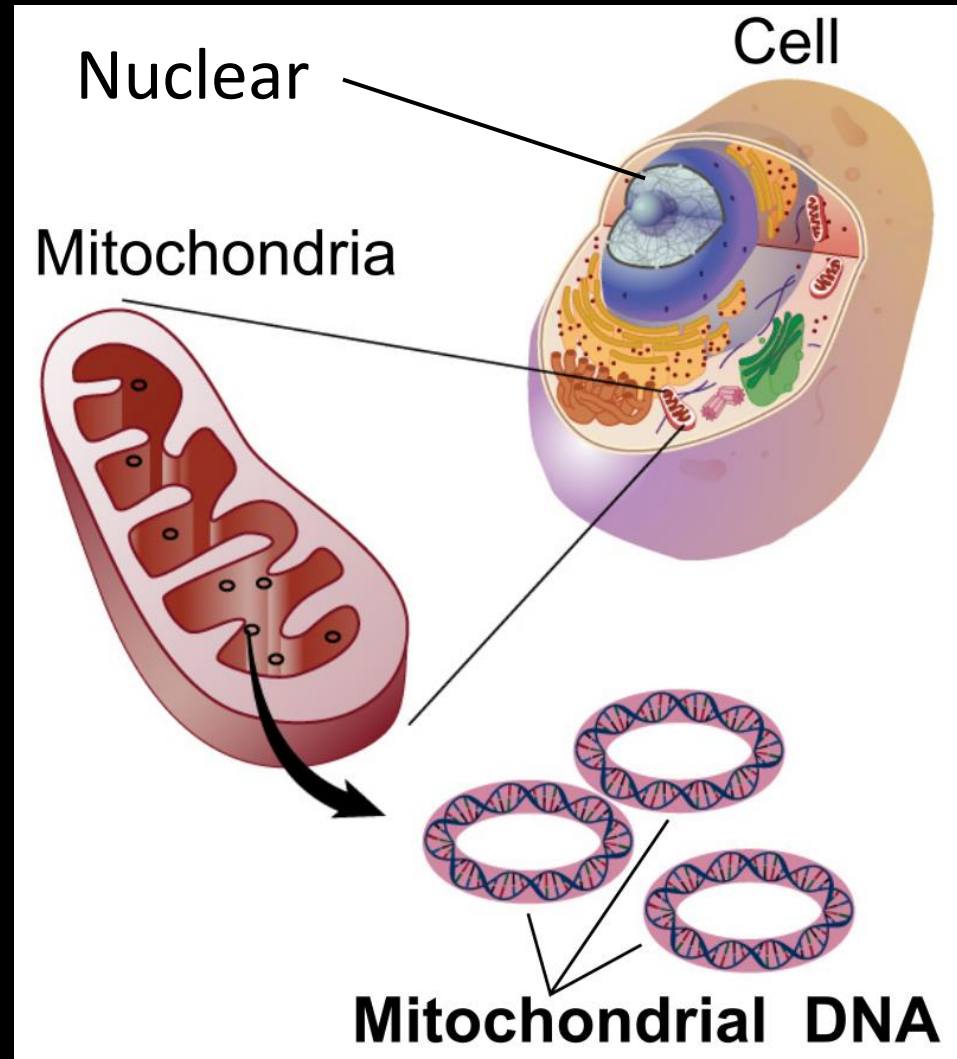
ADN: Acido Desoxirribonucleico

Humanos: 16,569 Pares Base
ADN Mitochondrial (ADNmt)
codifica sólo 37 genes .

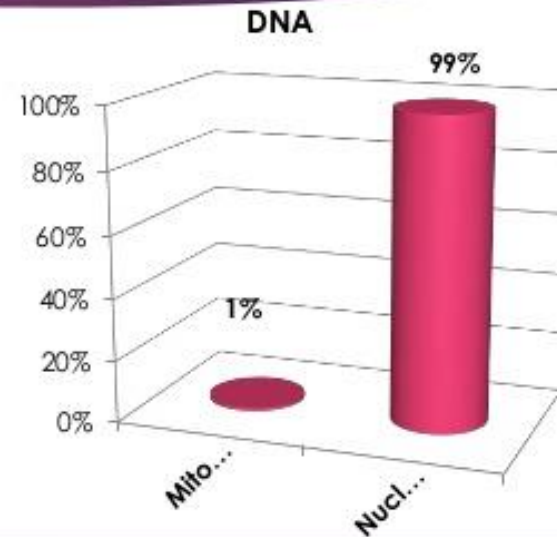
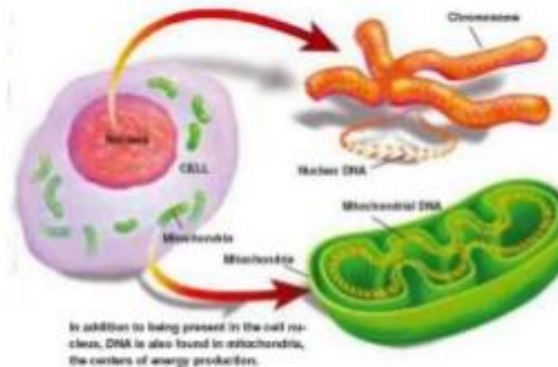
Conversión de ADN mitocondrial energía
química de los alimentos para que las
células puedan utilizarlo.

ADN mitocondrial es heredado sólo de la
Madre a través de la célula de huevo.

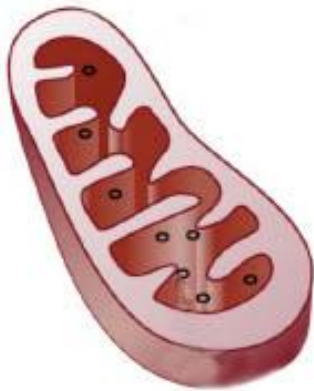
Puede mostrar relaciones entre poblaciones.



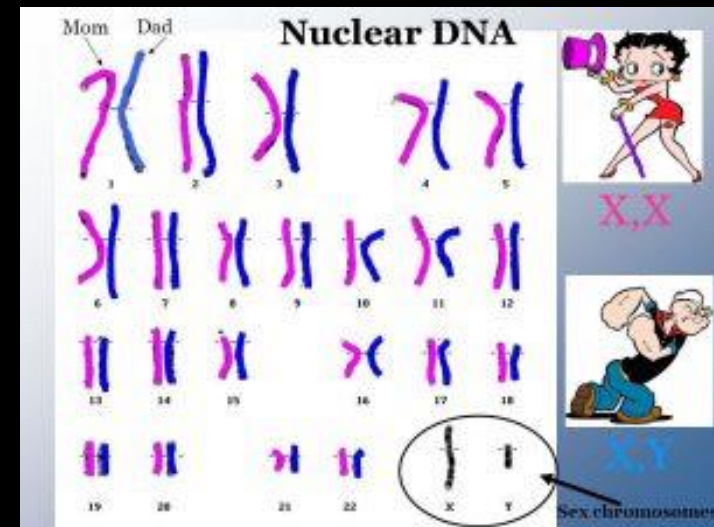
NUCLEAR DNA VS MITOCHONDRIAL DNA



Mitochondria



ADN Nuclear =
Características básicas de los
Seres humanos, incluyendo el
sexo

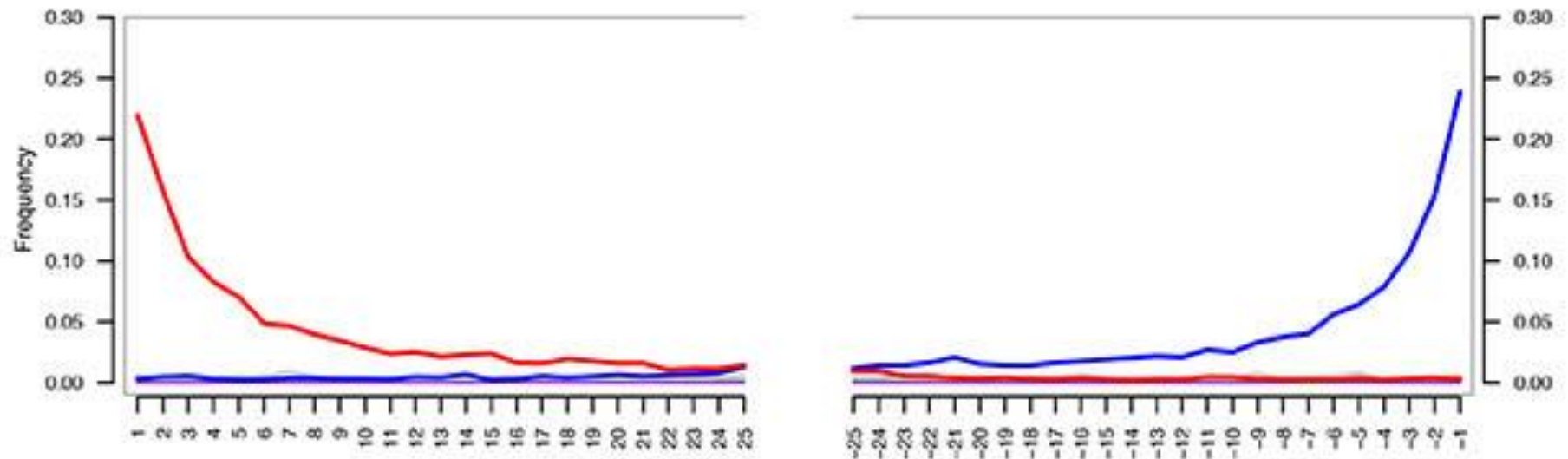




2016:
Sacando
las muestras
En el Museo Brujo

Ancient DNA Damage Profile

hg19_LaSeñora_HiSeq_WGE



Una prueba que demuestra niveles diferentes de conservación (lineas curvadas)
Que indican que hay ADN antiguo en las muestras.



Tumba 1 : Un Hombre y una joven Mujer Sacrificada.



Veriacion de
Haplotipo D1



?



Datos Insuficientes



Resultados de Análisis de ADN Nuclear

Comparison

Tomb1 Burial (self)

Tomb1 Sacrifice (self)

PO2 (Control) (self)

La Señora (self)

La Señora & Tomb1 Burial

La Señora & Tomb1 Sacrifice

Tomb1 Burial & Tomb1 Sacrifice

La Señora & PO2 (Control)

Tomb1 Sacrifice & PO2

Tomb1 Burial & PO2

Previously Known Relationship

Same Individual

Unknown

Unrelated Individuals

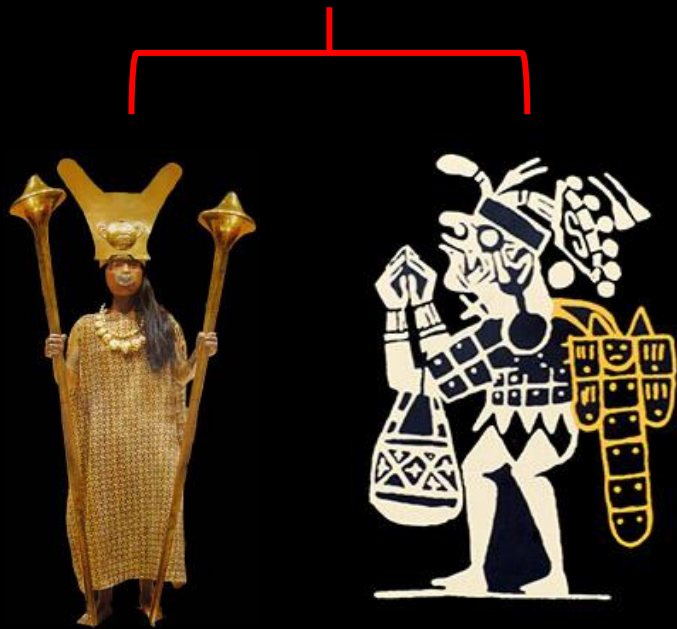
Less Relatedness More Relatedness

Comparaciones De "yo con uno mismo"

Comparaciones De las tumbas

Comparaciones de extraño/control (Chileno)

Less Relatedness More Relatedness



¿Hermana y Hermano?

¿Lo Mas Probable?



¿ Madre y Hijo?



¿ Padre y Hija?



Beta – 208631
Soga de T1 Individuo 2
(Sacrificio):

Cal 220-400 d.C.

Si hermano y hermana, los dos
eran contemporáneos. Pues, posible
Que los dos fechan temprano como
Fines de los 300s –primeros años de los 400s
d.C.



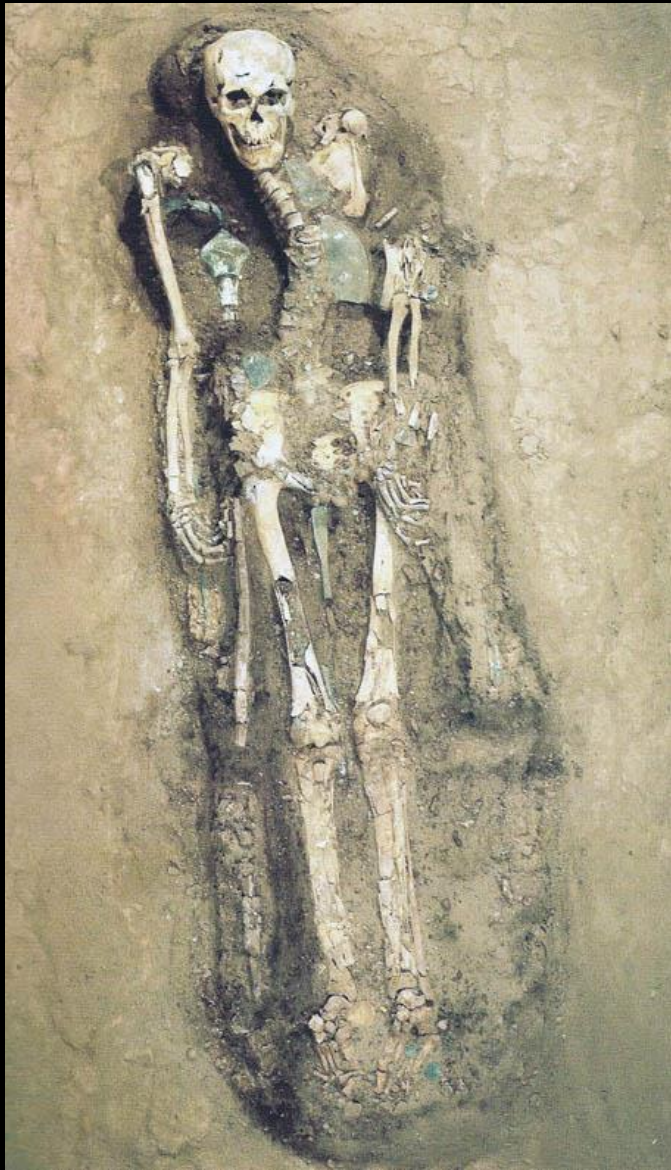
La Señora
Envuelto de Algodón: 420-610 d.C.
Hilos de Tejido:: 150-390 d.C.
Soga de Sacrificio: 400-570 d.C.

2 Calibración Sigma:



Tumba Alta en Huaca Cao: Dos ocupantes primarios y 10-11 otras personas. Estos ofrecen la oportunidad De posiblemente trazar un “linaje real” en El Brujo.





*Elite de Dos Cabezas:
Foto de C. Donnan*

Objeto a largo plazo: Trazar las relaciones entre “miembros de la realeza” a través del tiempo y el Espacio para inferir la organización política y la historia.

- 5 “Casas Reales:” total de +/- 70 tumbas
- Rango espacial: 5-7 valles; 200-300 km.
- Rango Temporal: +/- 400 años (d.C 200-600)
- Matriz cultural comun con variaciones (= “Moche”)
- ¿Matrimonio Entre “Casas?” ¿Endogamia, Exogamia?
- ¿Regla Hereditaria?



C3

Poco – 0 maíz
Otro comunidad social?



C4

Alto maíz

Isótopos Ligeras



¡GRACIAS!

