

**EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN
“ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE
SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS”**

EJERCICIO EIADN 20(2012)

**EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN
“ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE
SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS”**

Nivel básico

Módulo de Parentesco

Estudio práctico

Estudio teórico

Módulo Forense

Estudio práctico

Estudio teórico

Nivel Avanzado

Módulo de Parentesco

Desafío teórico de Parentesco

Módulo Forense

Estudio práctico

Desafío Teórico Forense

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN "ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS"

Nivel básico

Módulo de Parentesco

Estudio práctico

4 muestras de sangre/saliva

Análisis genético

Estudio teórico

Estudio teórico de parentesco simple

EIADN 20(2012)



N 20(2012)

Módulo de Parentesco Nivel Básico

Estudio Teórico de Parentesco

- **Módulo de Parentesco/Kinship Module**
- **4.1.1 Planteamiento/Approach**
- Se trata de calcular el índice de maternidad (IM) de la Supuesta Madre respecto del Hijo.
- Utilice las frecuencias alélicas reflejadas en la tabla del Anexo.
- Tasa de mutación de un paso= 1×10^{-3}
- Frecuencia de alelos silentes= 5×10^{-3}



EIADN 20(2012)

Módulo Forense. Nivel Básico

Estudio práctico forense

- M5: muestra forense para identificación de fluidos y análisis genético
- M6: muestra de cabello para análisis de ADN mitocondrial



Módulo Forense Nivel Básico

Estudio Teórico

4.2.1 Planteamiento

Tras el análisis de los restos de sangre hallados en las uñas de un sospechoso de un homicidio se detecta el perfil genético reflejado en la tabla. Asumiendo la codominancia de todos los alelos en los marcadores STR analizados y teniendo en cuenta las frecuencias alélicas reflejadas en el Anexo:

- Calcule las frecuencias genotípicas y la frecuencia esperada de ese perfil en la población en la que fueron estimadas las frecuencias alélicas.
- Asumiendo coincidencia de este perfil con el perfil genético de la víctima del homicidio, calcule la razón de máxima verosimilitud (LR) especificando las hipótesis formuladas. Elija la conclusión correcta entre las distintas opciones que se ofrecen.

4.2.1 Approach

The genetic profile shown in the table was obtained after having analyzed the traces of blood recovered from the fingernails of a homicide suspect. Assuming autosomal, entirely codominant alleles at STR loci and taking into account the allele frequencies shown in the Appendix:

- Calculate the genotype frequencies and the expected frequency of that DNA profile, in the population where the allele frequencies were estimated.
- Assuming that the obtained profile matches the victim's profile, calculate the likelihood ratio (LR) and specify the formulated hypotheses.
- Choose the correct conclusion among the different options.

EIADN 20(2012)



EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN

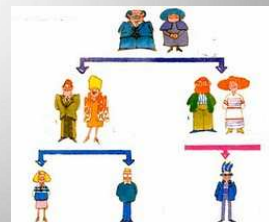
"ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS"

Nivel Avanzado

Módulo de Parentesco

Desafío teórico de Parentesco

Resolución de un caso de parentesco complejo (ausencias de un progenitor, familiares, mutaciones, etc...)



EIADN 20(2012)

Ejercicio Forense Avanzado

Estudio práctico forense

M7: muestra forense para identificación de fluidos y análisis genético

M8: muestra forense para identificación de fluidos y análisis genético

M9: muestra de cabello para análisis de ADN mitocondrial e investigación de posible contaminación



EIADN 20(2012)

Módulo Forense Nivel Avanzado Desafío Teórico Forense/Forensic Paper Challenge

1. Planteamiento

Una madre denuncia la desaparición de su hijo (Individuo A). Para una posible identificación en el futuro decide donar una muestra indubitada de sí misma y además aporta un objeto personal del hijo desaparecido).

❖ ¿Analizaría ambas muestras?

❖ En caso de que su respuesta sea NO indique qué muestra analizaría:

Muestra 1: Muestra indubitada de la madre del desaparecido

Muestra 2: Objeto personal del desaparecido

Muestra 3. Al cabo de 2 meses se encuentra un cadáver sin identificar en Madrid, que presuntamente pudiera pertenecer al hijo de la mujer que realizó la denuncia y al cual se le toma una muestra biológica

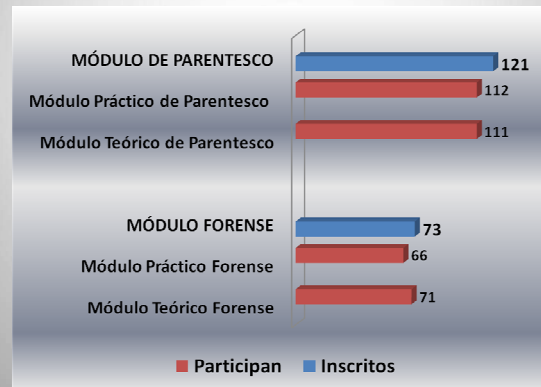


EIADN 20(2012)

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN “ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS”

Participación

NIVEL BÁSICO

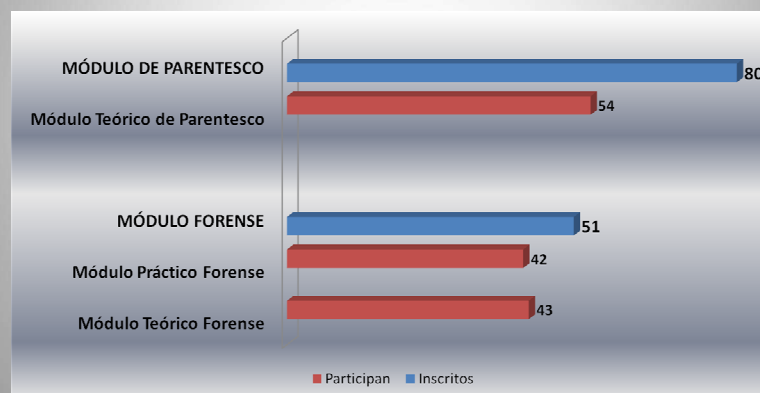


EIADN 20(2012)



Ejercicio Forense Avanzado

PARTICIPACIÓN



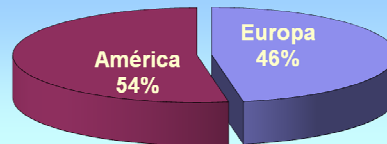
EIADN 20(2012)

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN "ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS"

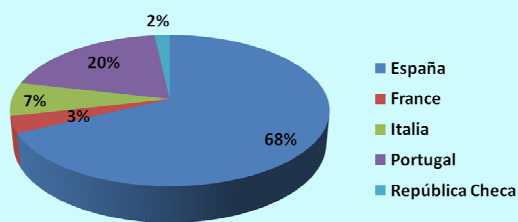
Países



Participantes: 121



Europa



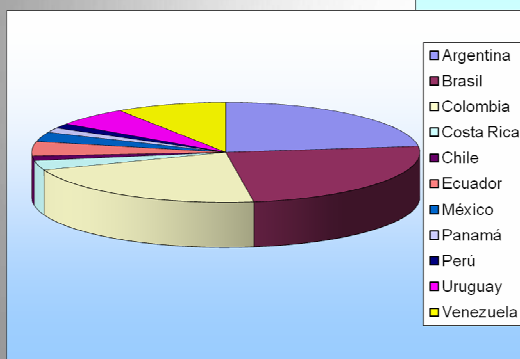
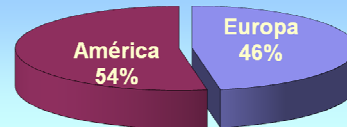
País	n
España	38
Portugal	11
Italia	4
France	2
R. Checa	1

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN "ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS"

Países



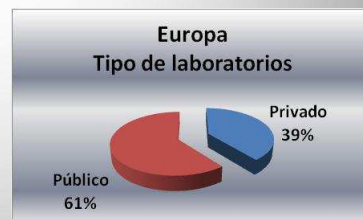
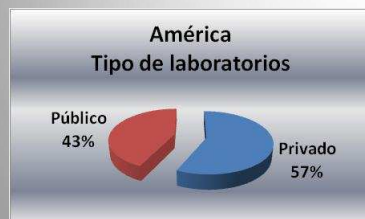
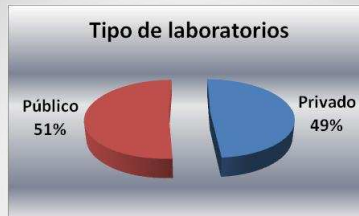
Participantes: 121



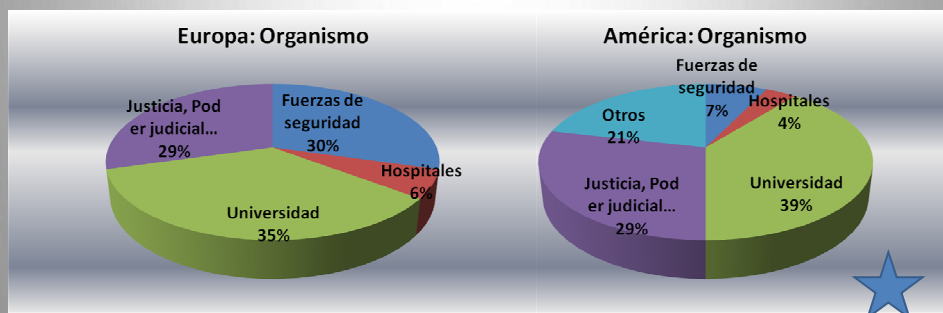
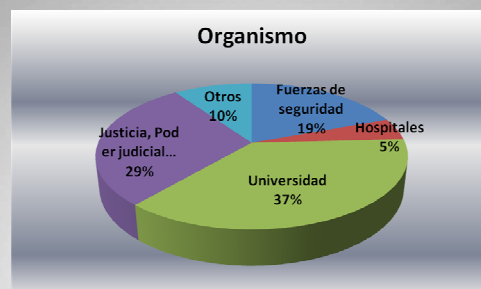
País	n
Brasil	16
Argentina	15
Colombia	14
Venezuela	6
Uruguay	4
Ecuador	3
México	2
Costa Rica	2
Panamá	1
Chile	1
Perú	1
República Dominicana	1

EIADN 20(2012)

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN "ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE ADN EN MANCHAS DE SANGRE Y OTRAS MUESTRAS BIOLÓGICAS"



EIADN 20(2012)



EIADN 20(2012)

