

***XXV Jornadas del GHEP-ISFG
(Online)
14-16 de diciembre de 2020***



**KORO FERNÁNDEZ OLIVA-COORDINADORA DEL EJERCICIO
INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS
FORENSES. SERVICIO DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL
DEPARTAMENTO DE MADRID**

Estructura y contenido del Ejercicio

BÁSICO

AVANZADO

PARENTESCO

FORENSE

FORENSE

M1 a M3: ítems de referencia

**M4: ítem dubitado forense
M5: cabello o vello**

**M6 a M8: ítems dubitados forense
M9: ítem dubitado forense no humano**

Estudios teóricos

Contenido del Ejercicio práctico Nivel Básico

PARENTESCO

**M1 a M3:
ítems de
referencia**

FORENSE

**M4: ítem
dubitado forense
M5: cabello o
vello**

CALENDARIO

PLANIFICACIÓN DEL EJERCICIO

- Establecimiento de ítems: Fluidos y soportes
- Selección de donantes
- Diseño ejercicios teóricos
- Elección de asesores

Principios octubre 2019

TOMA DE MUESTRAS

Muestras humanas
saliva

Mayo 2019

Muestras humanas: sangre,
semen y cabellos

Octubre 2019

Muestra no humana
sangre

Enero 2020

Conservación en frío o congelada hasta su utilización

Preparación de ítems

28/10/2019
07/11/2019

Animal 28/01/2020

PREPARACIÓN DE ÍTEMS I

Condiciones



Laboratorio exclusivo

Limpieza de superficies



Ropa protectora:
gorro, bata,
guantes,
mascarilla



Material desechable y estéril

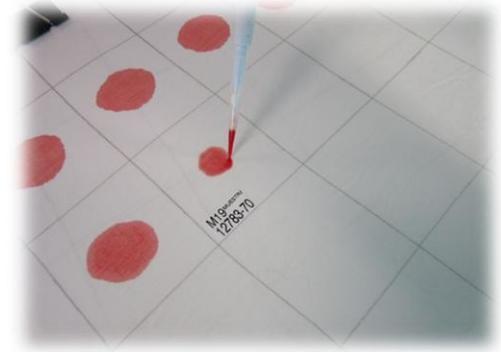
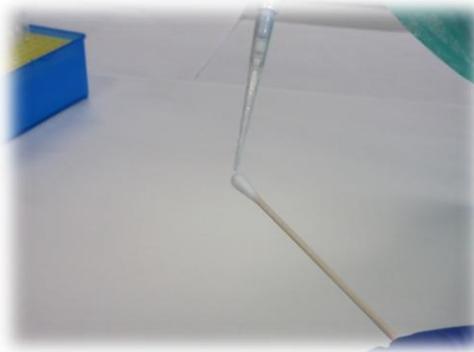
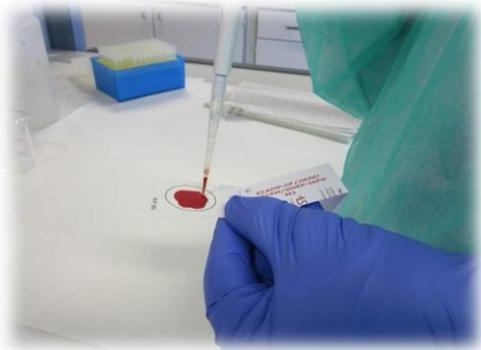
PREPARACIÓN DE ÍTEMS II: homogenización



FLUÍDOS



DISPENSACIÓN HOMOGÉNEA



**personal cualificado
supervisión**

NIVEL BÁSICO: Módulo de parentesco práctico

Análisis genético

M1

100 μ l **Sangre**

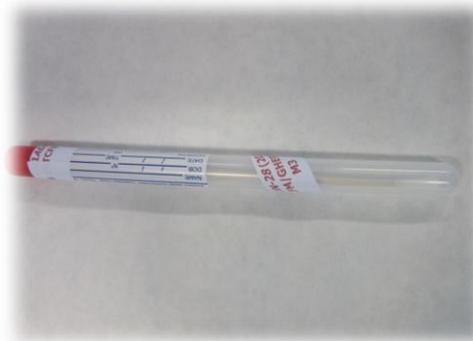
Tarjeta
Ahlstrom-
Munksjö



M2

100 μ l **Sangre**

Tarjeta
Whatman



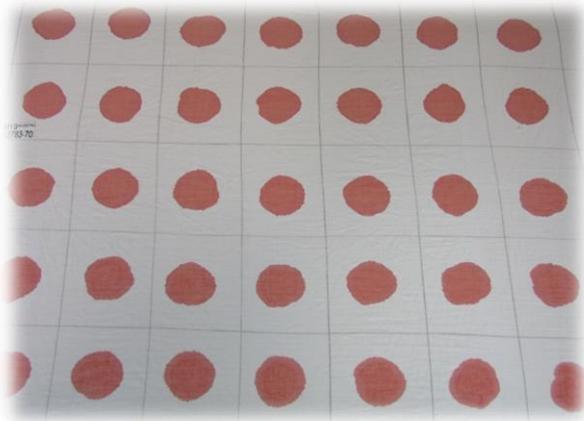
M3

120 μ l **Saliva**

hisopo

NIVEL BÁSICO: Módulo forense práctico I

M4



50 μ l Mezcla sangre y semen donante M2

1:2 (v/v)

Varón/Varón

Tela

Análisis genético

Naturaleza de los fluidos

Nº contribuyentes

¿M1, M2, M3 Contribuyentes?

NIVEL BÁSICO: Módulo forense práctico II



M5

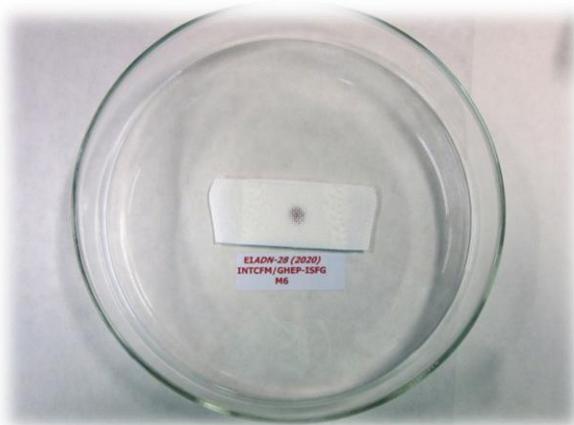
**Cabello sin
contaminación**



Análisis genético

Contenido del Ejercicio práctico. Nivel Avanzado

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y CONTROL DE ÍTEMS = Nivel Básico



**M6 a M8: ítems
dubitados forense**

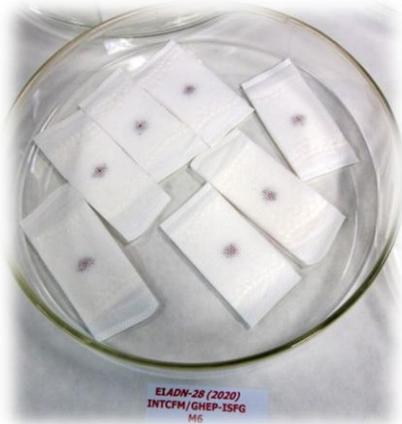


Análisis genético



**Naturaleza de los fluidos
Nº contribuyentes
¿M1,M2,M3 Contribuyentes?**

NIVEL AVANZADO: Módulo forense práctico I

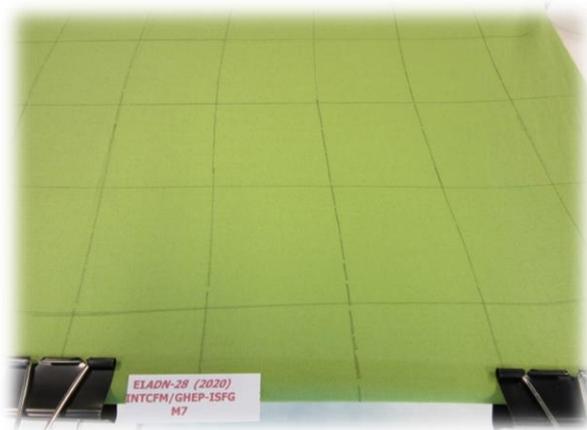


M6

20 μ l Mezcla semen y sangre 1:2 (v/v)

Varón/Mujer
Salvaslip

M7



50 μ l Mezcla salivas 1:2 (v/v)
Mujer/mujer donante M1
sábana

NIVEL AVANZADO: Módulo forense práctico II

M8



30 μ l Mezcla **sangres**
Varón, varón donante M6
y mujer
v/v 1:1:1
Trozo de cartón

ITEM NO HUMANO

FORMULARIO INDEPENDIENTE

M9

20 μ l sangre Jabalí
(*Sus scrofa scrofa*)
Trozo de camiseta



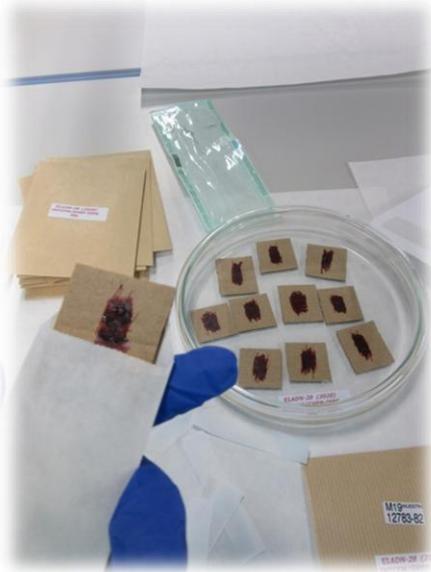
Identificación de especie
Metodología

INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES

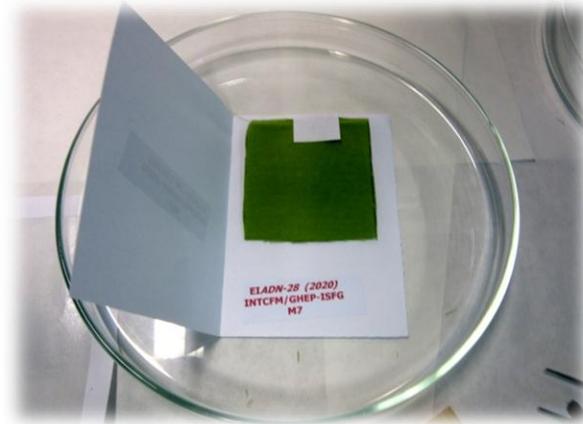
Departamento de Madrid. Servicio de Garantía de Calidad



PREPARACIÓN DE ÍTEMS IV: secado y envasado



Adecuación



Etiquetado y envasado

CALENDARIO

ANÁLISIS Y ENVÍO

Identificación de la naturaleza

29/10/2019
03/12/2019

Análisis genético de
ítems

29/10/2019
12/12/2019

Envío

12/02/2019
25/02/2019

Estructura y contenido de los Ejercicios teóricos



BÁSICO

PARENTESCO

FORENSE

Estudios teóricos

NIVEL BÁSICO: Módulo de parentesco teórico

Desaparición



- **Calcular el Índice de Paternidad-maternidad**
- **Programas informáticos empleados o cálculo manual**
- **¿Tendría en cuenta todos los marcadores?**

NIVEL BÁSICO: Módulo forense teórico



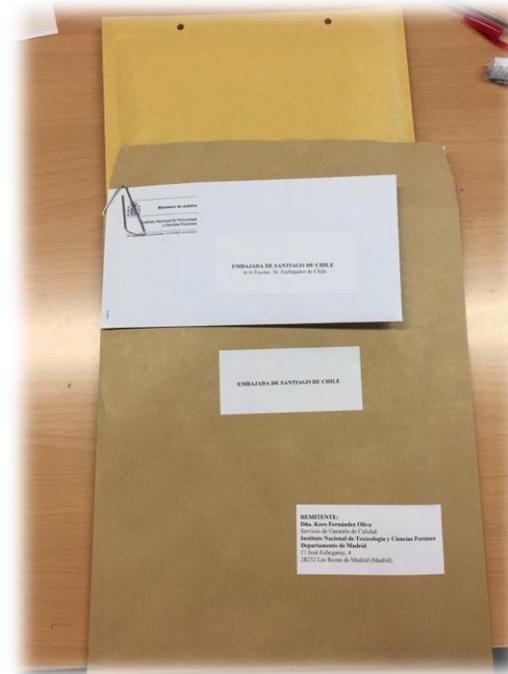
Atraco, la víctima se defiende

Se detiene un sospechoso

perfil MEZCLA

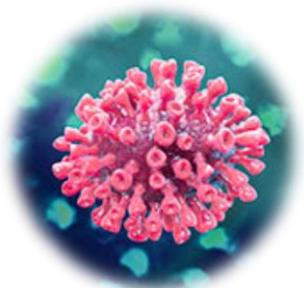


- **Cálculo de las LR parciales y total.**
- **Programa informático o fórmulas empleadas**
- **Conclusiones**



ENVIO DE MUESTRAS

Fecha límite: 15/05/2020 a las 22:00 GMT inclusive.



Fecha límite: 7/09/2020 a las 22:00 GMT inclusive.

INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES



Departamento de Madrid. Servicio de Garantía de Calidad

DOCUMENTACIÓN



-CARTA

Nº laboratorio y nº precinto

Fecha límite

**Resumen instrucciones:
formulario online, envío de
formulario cumplimentado y
firmado, registros**

-INSTRUCCIONES



- FORMULARIO/S +ANEXO

MODO DE ENVÍO

EMBAJADAS/CONSULADOS

12/02/2020

ARGENTINA
BRASIL
BOLIVIA
COLOMBIA
COSTA RICA
CHILE
ECUADOR
GUATEMALA
MÉXICO
PANAMÁ
PARAGUAY
URUGUAY
PERÚ

**RESTO DE LOS
PAISES**

DHL

17/02/2020



Datos generales de la participación de los laboratorios



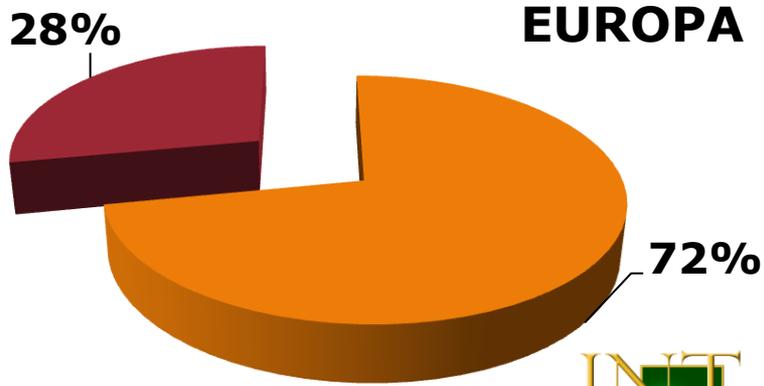
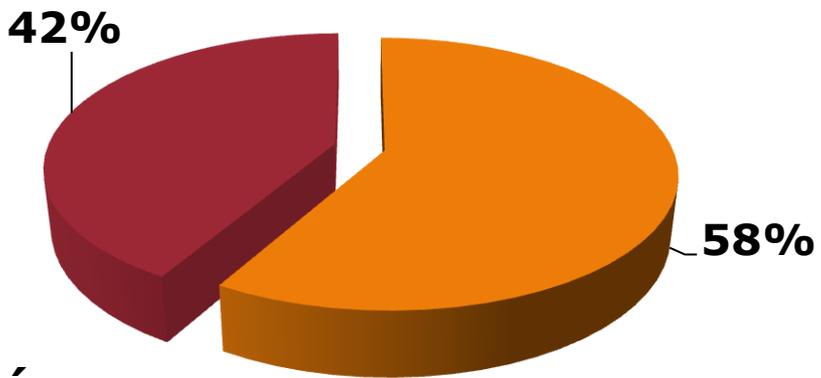
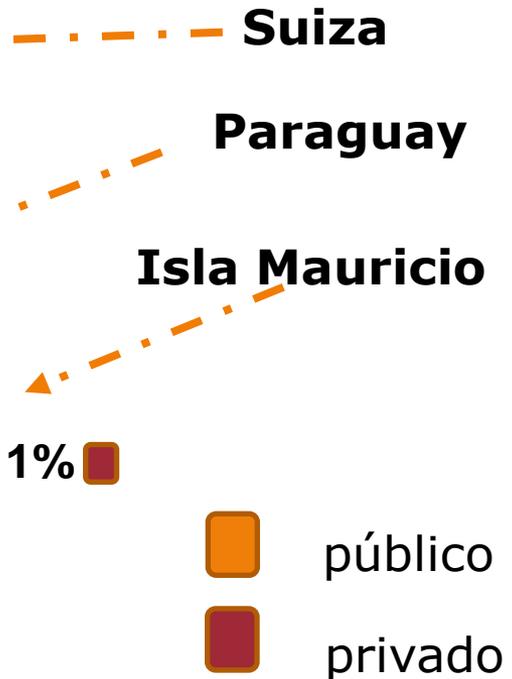
INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES



Departamento de Madrid. Servicio de Garantía de Calidad

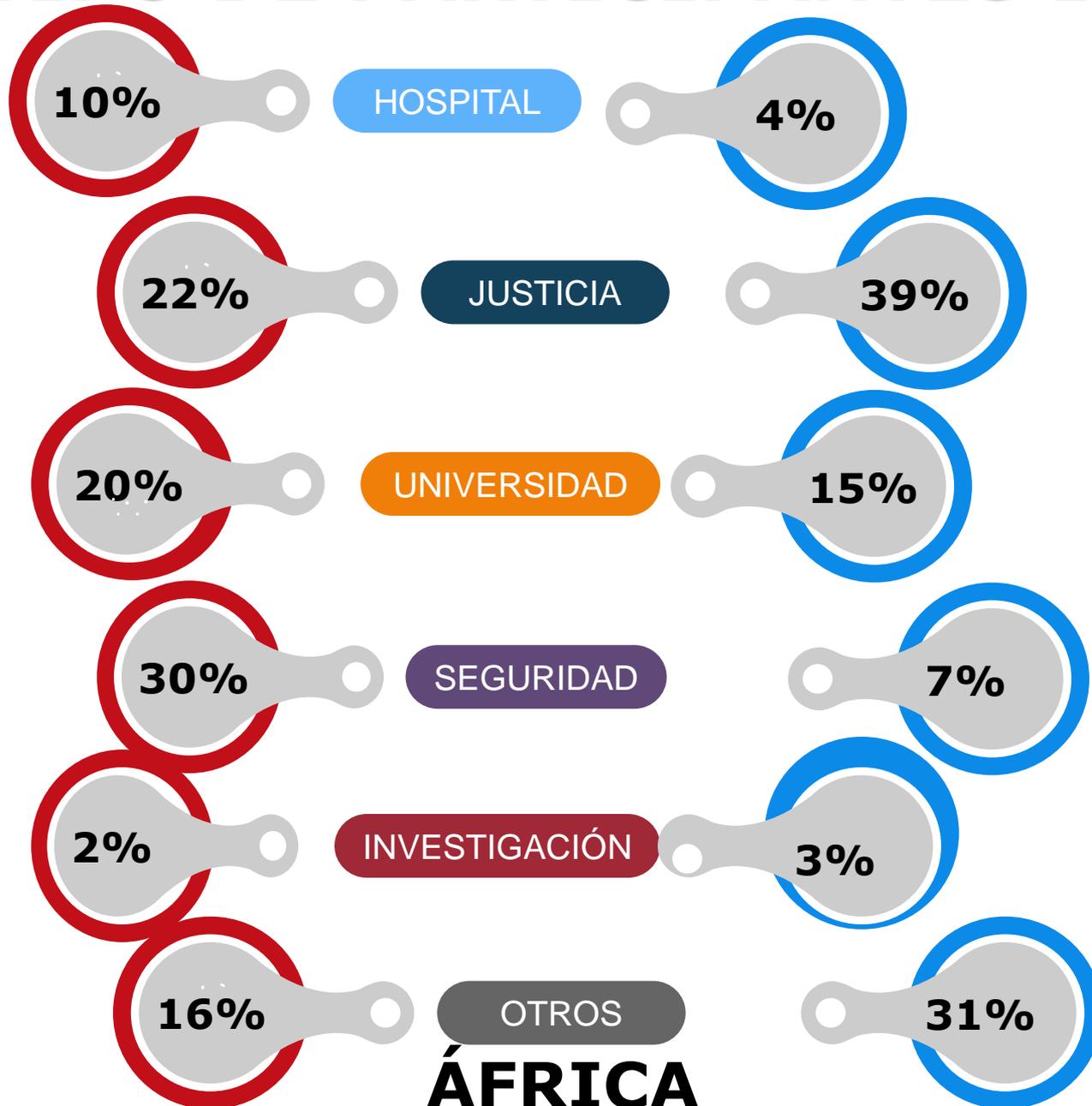
NÚMERO Y TIPO DE PARTICIPANTES I

- 📍 España
- 📍 Portugal
- 📍 Francia
- 📍 Italia
- 📍 Suiza
- 📍 Rumanía
- 📍 México
- 📍 Guatemala
- 📍 Costa Rica
- 📍 Panamá
- 📍 República Dominicana
- 📍 Colombia
- 📍 Venezuela
- 📍 Ecuador
- 📍 Perú
- 📍 Brasil
- 📍 Bolivia
- 📍 Paraguay
- 📍 Chile
- 📍 Argentina
- 📍 Uruguay
- 📍 Isla Mauricio



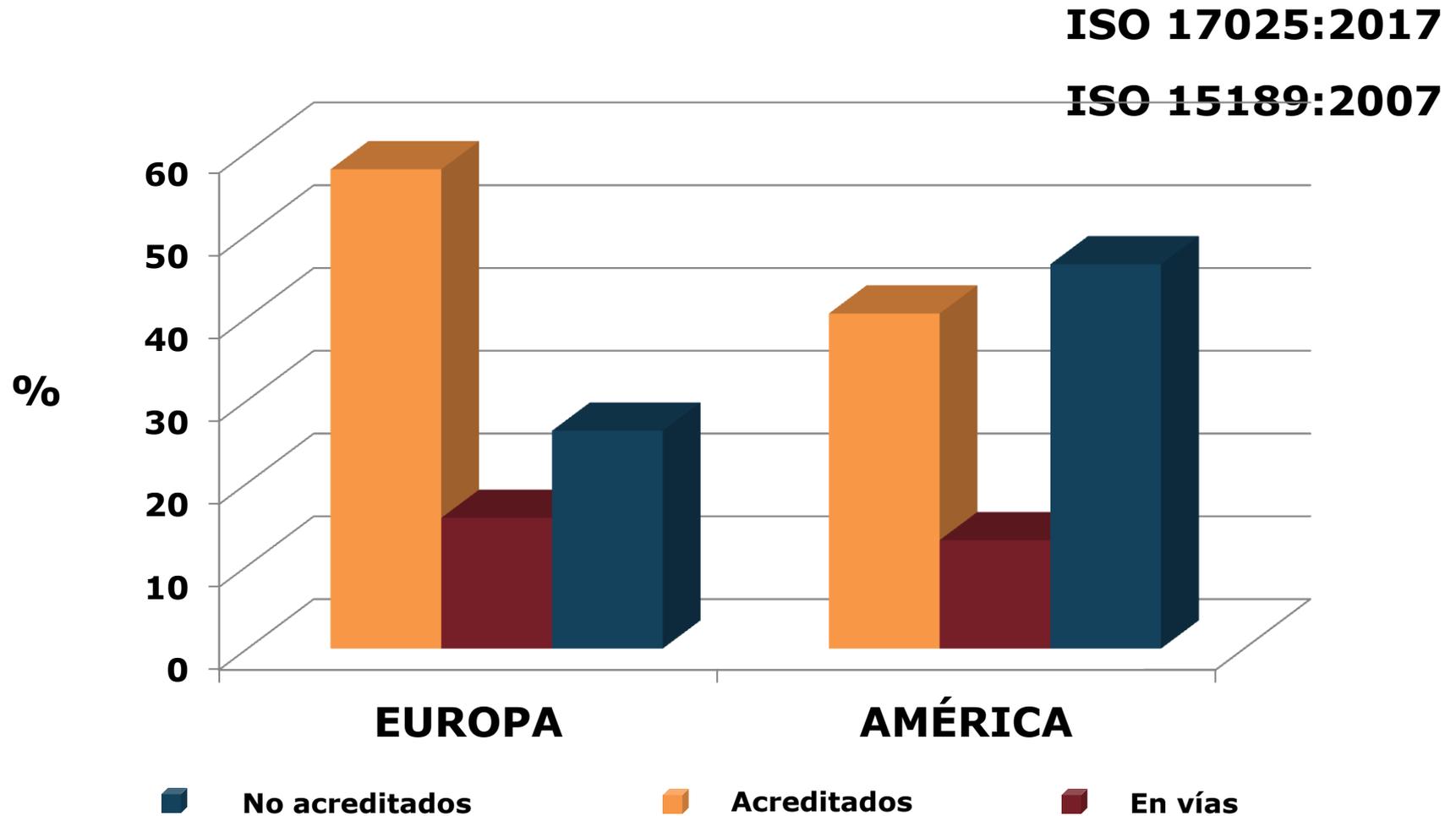
TIPO DE PARTICIPANTES II

E
U
R
O
P
A



A
M
É
R
I
C
A

ACREDITACIÓN Y LABORATORIOS



Estándares: PALC, Colegio de Bioquímicos, Servicio Médico Legal
Certificación: ISO 9001

ACTIVIDAD Y CASUÍSTICA DEL LABORATORIO

P+F	P+F+Otros	P	P+Otros	Forense	Otros
61	15	41	13	7	5

G. de poblaciones y forense, Tipificación de linaje ancestral ADNm, identificación molecular de flora y fauna , caracterización molecular del sexo y caracterización molecular de trisomias, técnicas de genotipado, B. molecular, agropecuaria, ambiental, oncología, forense, filogenética, G.planta, Identificação de cadáveres, DVI, Diagnóstico de patologías, Identificación de restos humanos antiguos de interés arqueológico y/o histórico, BD Criminales, Diagnóstico genético e Histocompatibilidad. G. animal, Diversidad genética y evolución en diversos grupos taxonómicos, NGS, Quimerismo, Microbiología Molecular, Imunogenética HLA.

Nº laboratorios

Paternidades

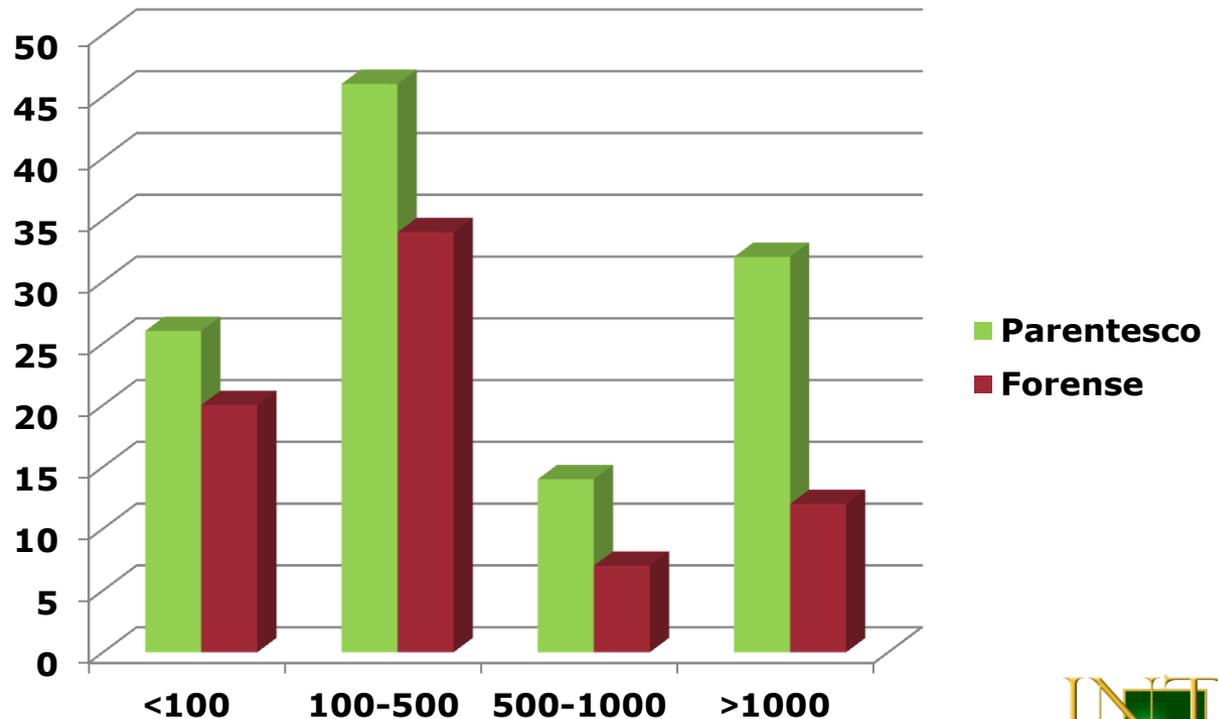
Nº máximo de casos = 41.000

Nº mínimo de casos=1

Forense

Nº máximo de casos = 4000

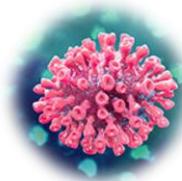
Nº mínimo de casos= 3



DISTRIBUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN MÓDULOS Y NIVELES

Preinscripción 146

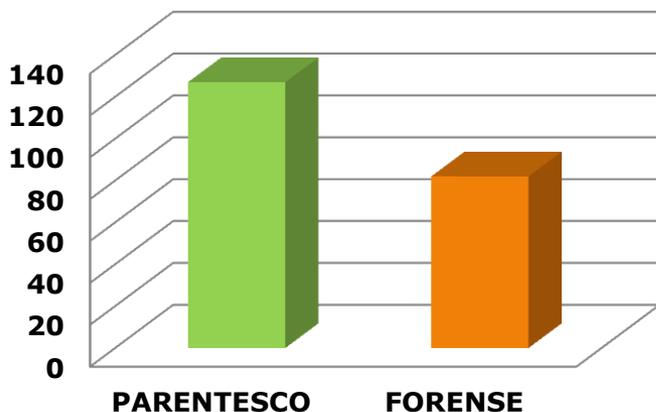
Inscripción y pago 142



Envío resultados 127

COVID

NIVEL BÁSICO

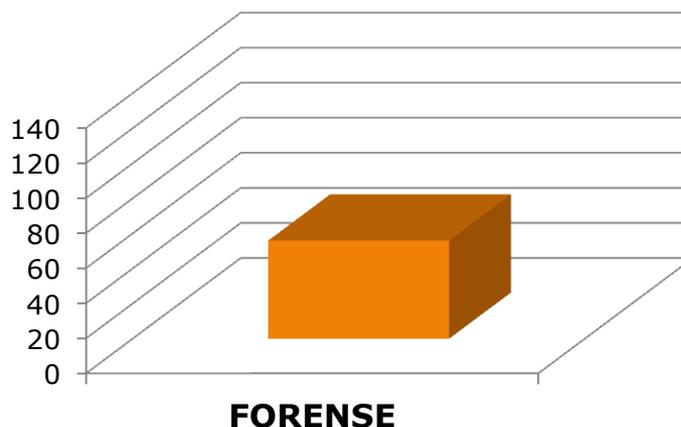


127

82

Práctico

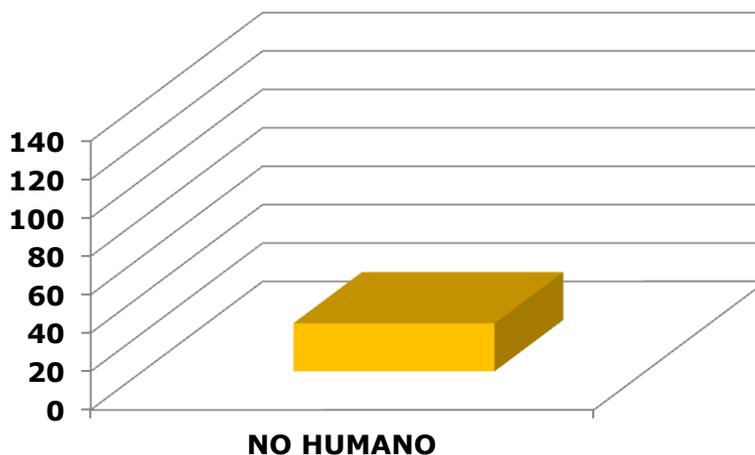
NIVEL AVANZADO



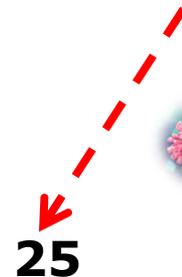
65



56



45



25

SUGERENCIAS

- **Volcado directo de los resultados al formulario**
- **Cálculos teóricos con cromosoma Y**
- **Actualizar los kits que aparecen en el formulario**
- **Incluir muestras óseas**
- **Enviar mayor cantidad de muestra**

COMENTARIOS, SUGERENCIAS Y APELACIONES

ghep-isfg.org/control/complain-form/



Área de Usuarios



ghep-isfg

Grupo de Hábla Española y Portuguesa de la International
Society for Forensic Genetics

Información Jornadas Workshops **Ejercicio de Intercomparación** Condiciones de Trabajo Publicaciones Ayudas Q

Hoja de Reclamaciones

Inicio / Control de Calidad / Hoja de Reclamaciones

1. Descargue la HOJA DE RECLAMACIONES en formato Word.
2. Una vez cumplimentados todos los campos (salvo los sombreados), firmela.
3. Envíe la HOJA DE RECLAMACIONES firmada a la dirección de correo electrónico: intcf.eiadn@justicia.es

Textos Legales

> [Aviso Legal](#)

> [Condiciones Generales de Uso del Portal Web](#)

intcf.eiadn@justicia.es

INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES



Departamento de Madrid. Servicio de Garantía de Calidad

Servicio Garantía de Calidad

**TERESA FERRER
ISABEL BARAJAS
MERCEDES MUÑOZ**

Servicio Biología

**LOURDES FDEZ DE SIMÓN
GRACIA LUQUE
BEATRIZ HEINRICHS
ESTHER ESPINOSA
LOLI JIMÉNEZ
ESTHER NAVAJO**

MUCHAS GRACIAS

INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES



Departamento de Madrid. Servicio de Garantía de Calidad