

XXIII Jornadas de la Sociedad Argentina de Genética Forense

10 al 12 de Junio, 2026
Resistencia, Chaco

ThermoFisher
SCIENTIFIC



10 de Junio, 2026

Taller educativo

Genética forense en acción:
tecnologías que transforman el
laboratorio

SAGF
SOCIEDAD ARGENTINA
DE GENÉTICA FORENSE

11 y 12 de Junio, 2026
XXIII Jornadas Anuales
SAGF

Lugar: Salón auditorio
del Superior Tribunal de Justicia del Chaco
López y Planes 215 - Resistencia Chaco

 www.sagf.org.ar

 secretaria@sagf.org.ar

Comisión Asesora de Bases de Datos

Encuesta

Bases de datos genéticos de
interés criminal

Encuesta Bases de Datos Genéticos de Interés criminal

Objetivo: entender cómo operan hoy los laboratorios del país que poseen “bases de datos genéticos de interés criminal”, de modo de poder conocer su estado actual, identificar buenas prácticas, necesidades de capacitación y contribuir a consensuar y/o normalizar procedimientos.

- Se preparó un cuestionario a modo esta encuesta, de carácter voluntario
- Para poder realizar una mejor evaluación, la encuesta no aplicó a aquellos Laboratorios que disponen exclusivamente de bases de datos para la identificación de personas desaparecidas o extraviadas
- El análisis de los resultados se realizó “a ciegas”, comprometiéndonos a mantener la confidencialidad de los datos enviados.

Esquema de trabajo

- 1- Se elaboró una Encuesta y se remitió a la CD para su aprobación.
- 2- Se remitió mail a todos los socios informando de la realización de la Encuesta.
- 3- Se remitió mail con la Encuesta en formato Google Forms a los jefes/responsables de los Laboratorios que participaron del Ejercicio de Intercomparación SAGF 2024 y 2025.
- 4- Se estableció un intervalo de tiempo para poder realizar la misma.
- 5- Se analizaron los resultados y formularon conclusiones.
- 6- Se presentan los mismos en la XXIII Jornada Anual de la SAGF.

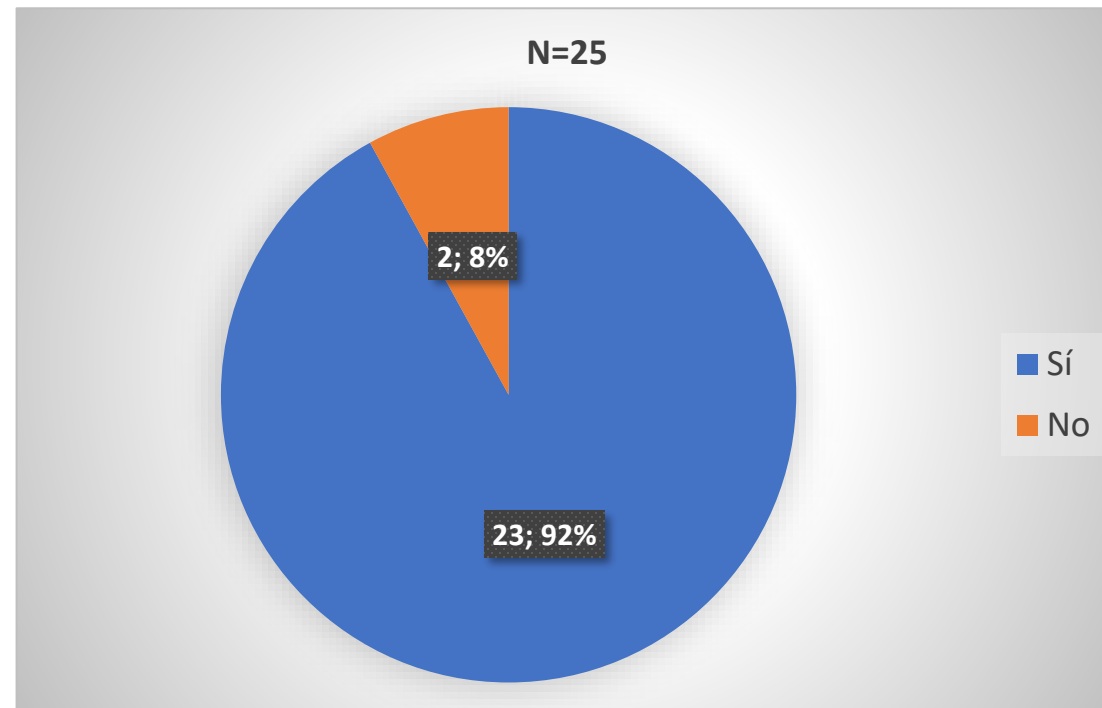
Laboratorios que respondieron al llamado

1	Laboratorio Regional Patagonia Norte de Genética Forense	Procuración General	San Carlos de Bariloche - Rio Negro
2	Laboratorio Central de Neuquén	Subsecretaría de salud de Neuquén	Neuquén Capital/ Neuquén
3	Laboratorio Regional de Genética Forense del NOA	Ministerio Público de la Acusación	San Salvador de Jujuy, Jujuy
4	Banco de datos genéticos	Ministerio público fiscal de Salta	Salta / Salta
5	Registro de Identificación Genética (RIGen)	Superior Tribunal de Justicia de Chubut	Puerto Madryn, Chubut
6	Registro Provincial de Datos Genéticos	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos	Santiago del Estero
7	Banco de Datos Genéticos	Dirección General de Asesorías Periciales. Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires	La Plata/ Provincia de Buenos Aires
8	Laboratorio de Genética Forense	Poder Judicial San Juan	Rivadavia / San Juan
9	LABORATORIO SATELITE FORENSE	MINISTERIO PUBLICO- PODER JUDICIAL DE CATAMARCA	CATAMARCA
10	Unidad Genética Forense	Poder Judicial de Santa Fe	Rosario
11	Laboratorio de Genética Forense	Ministerio Público, Poder Judicial La Pampa	Santa Rosa, La Pampa
12	LABORATORIO DE GENETICA FORENSE	INSTITUTO DE MEDICINA Y CIENCIAS FORENSES PODER JUDICIAL DEL CHACO	RESISTENCIA-CHACO
13	Laboratorio Regional de Investigación Forense	Tribunal Superior de Justicia de la Provincia de Santa Cruz	Rio Gallegos/ Santa Cruz
14	Laboratorio de Genética Forense de Tucuman	Ministerio Público Fiscal	San Miguel de Tucumán, Tucuman
15	Laboratorio de Medicina Genómica	Facultad de Medicina - UNNE	Corrientes
16	Departamento Genética Forense.	Gendarmería Nacional	Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
17	Laboratorio Regional de Investigación Forense	MPF-Chubut	Comodoro Rivadavia-Chubut
18	Laboratorio CIBIC S.A	Privada	Rosario, Santa Fe
19	Servicio de Genética Forense	Ministerio Público de la Acusación de Santa Fe	Santa Fe
20	Laboratorio de Análisis Comparativo de ADN	Poder Judicial de la pcia de Buenos Aires	La Plata, pcia de Buenos Aires
21	Departamento de Genética Forense	Superintendencia de Policía Científica	La Plata
22	Laboratorio de Genética de la Superintendencia de Policía Científica de Caba	División Biológica y Microscopía Forense	Caba
23	Servicio de Genética Forense y Registro Provincial de Datos Genéticos	Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos	Paraná, Entre Ríos
24	Laboratorio de Genética del Instituto de Investigación Criminal y Ciencias Forenses Norte	Ministerio Público de la Provincia de Buenos Aires	Junín, Buenos Aires
25	Registro Provincial de Perfiles de ADN	Poder Judicial de Córdoba	Córdoba

Marco normativo, estado operativo e integración.

1. Marco normativo

1.1. ¿Existe en su provincia/ciudad una ley o normativa específica que regule la creación de un registro o base de datos genéticos de interés criminal?

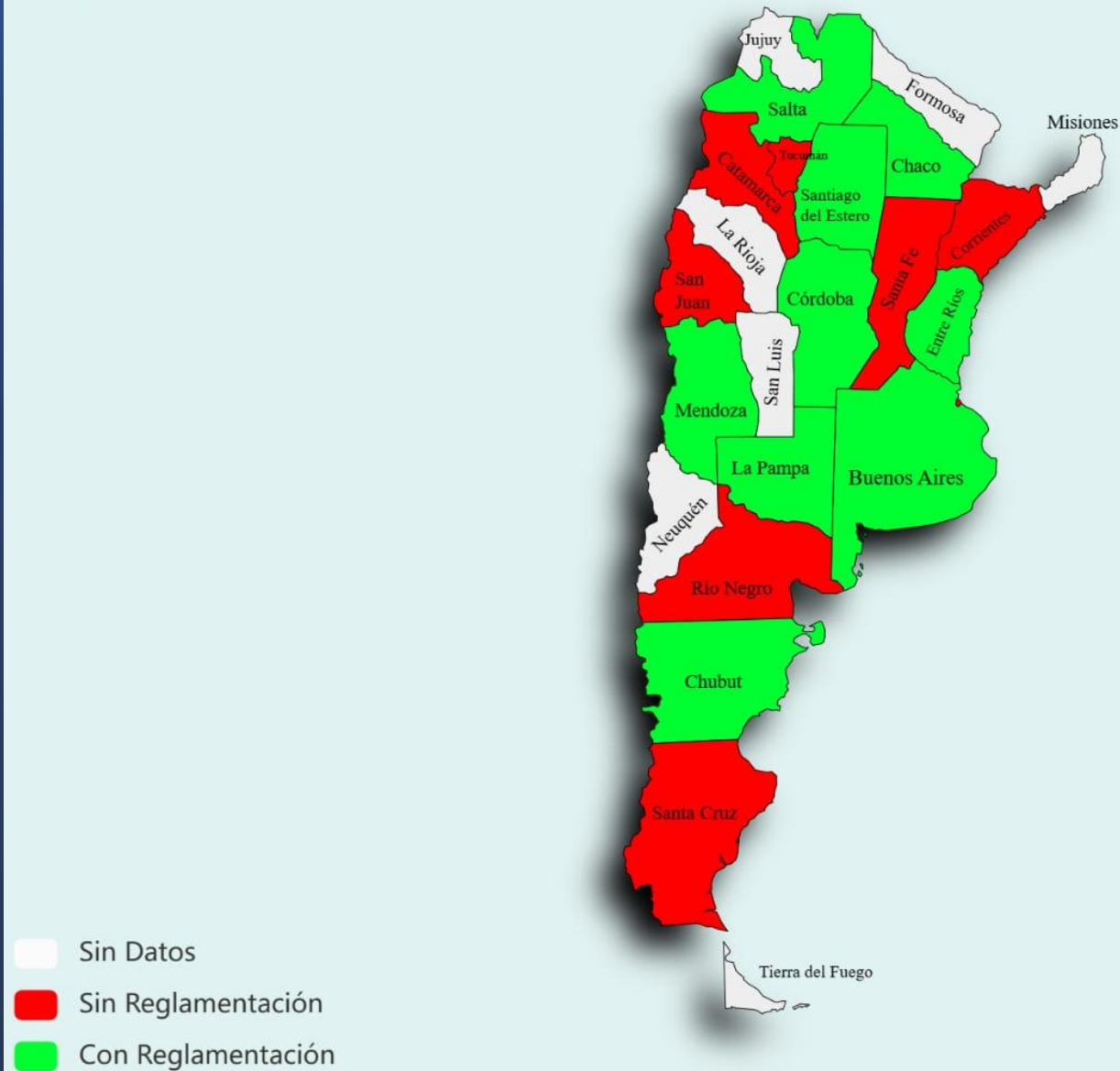


Leyes sobre bases de datos genéticos de interés criminal

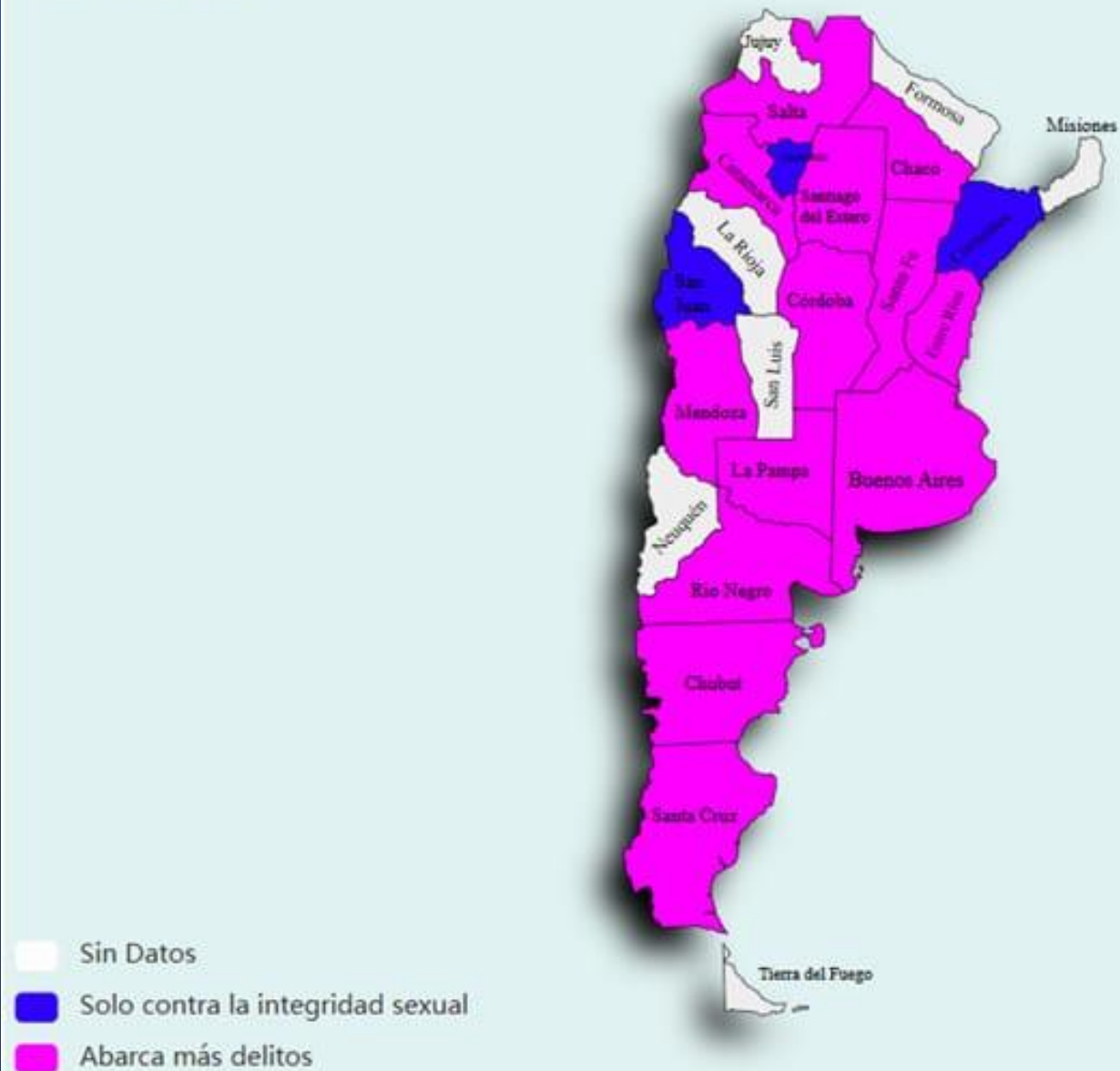
- Nivel nacional: Ley 26.879 (2013), modificada por la 27.759 (2024).
- Ciudad de Buenos Aires: Ley 4.114 (2011) derogada por la 6.956 (2026).



Reglamentación



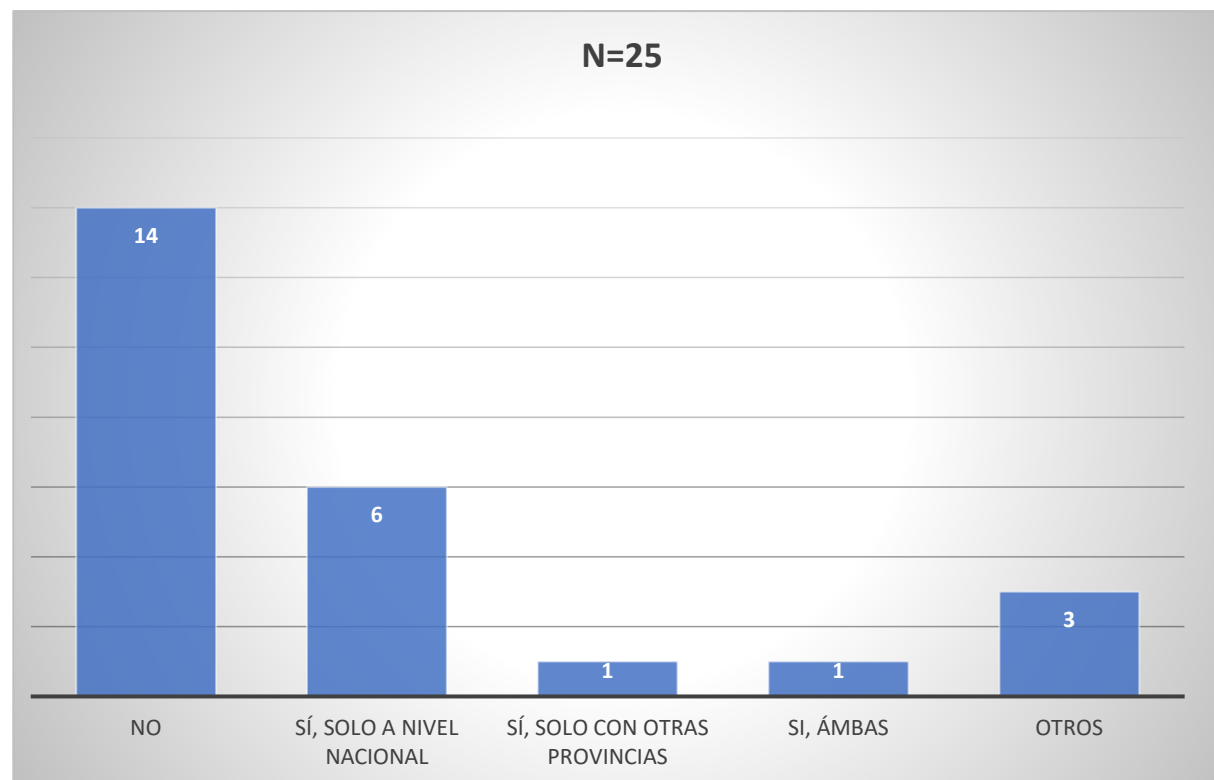
Tipo de delitos



Marco normativo, estado operativo e integración.

1. Marco normativo

1.4. ¿Existen protocolos claros de cooperación interjurisdiccional de su base de datos con otras jurisdicciones provinciales o nacionales?

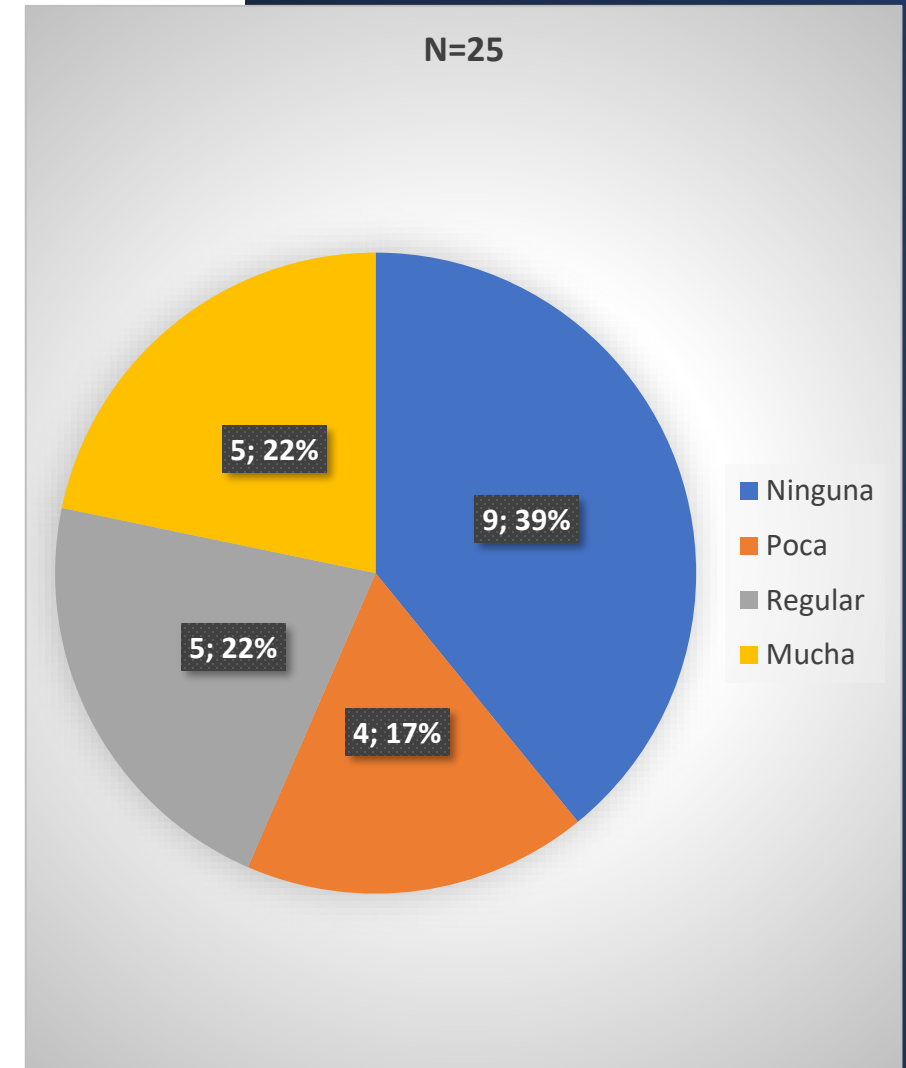


Otros (3): Base de datos federal: 1; NS /NC: 2

Marco normativo, estado operativo e integración.

1. Marco normativo

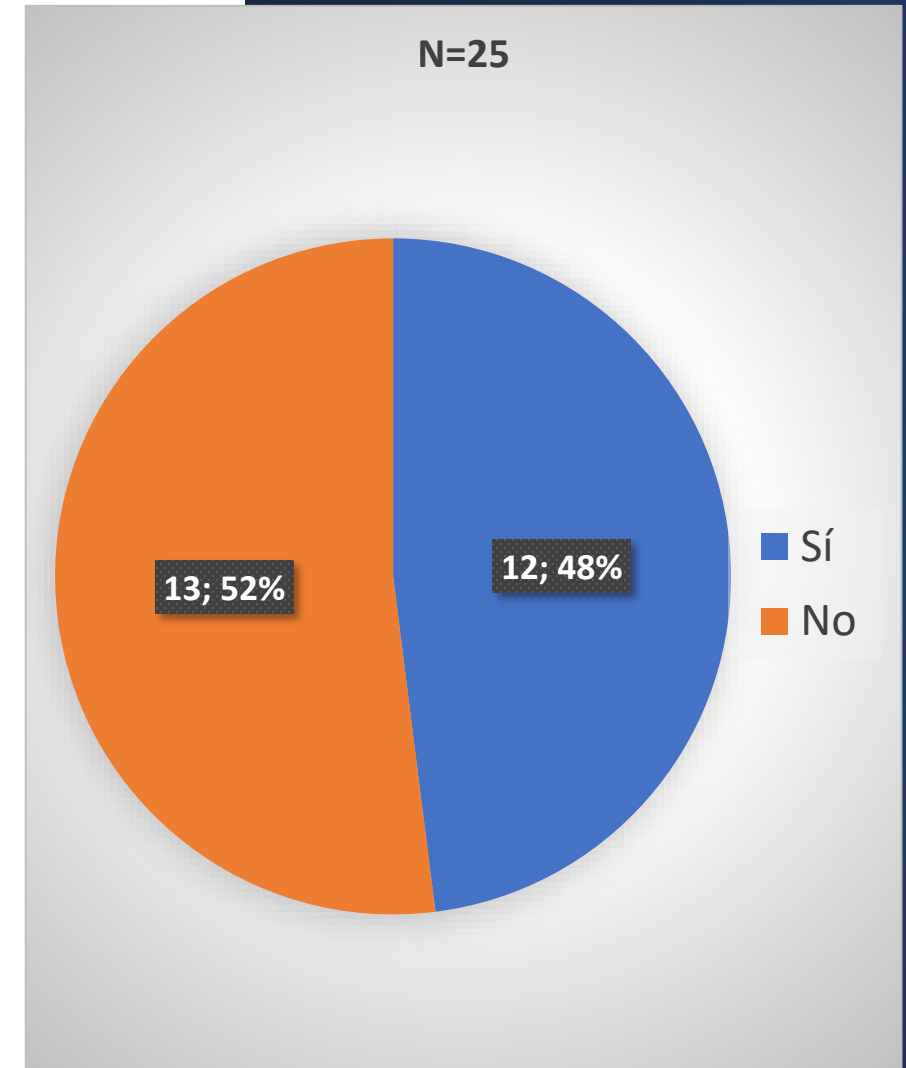
- 1.5. ¿Qué nivel de participación tiene su laboratorio en la elaboración/revisión de normativa en su ciudad/provincia en materia de bases de datos?



Marco normativo, estado operativo e integración.

2. Respecto de su Base de Datos

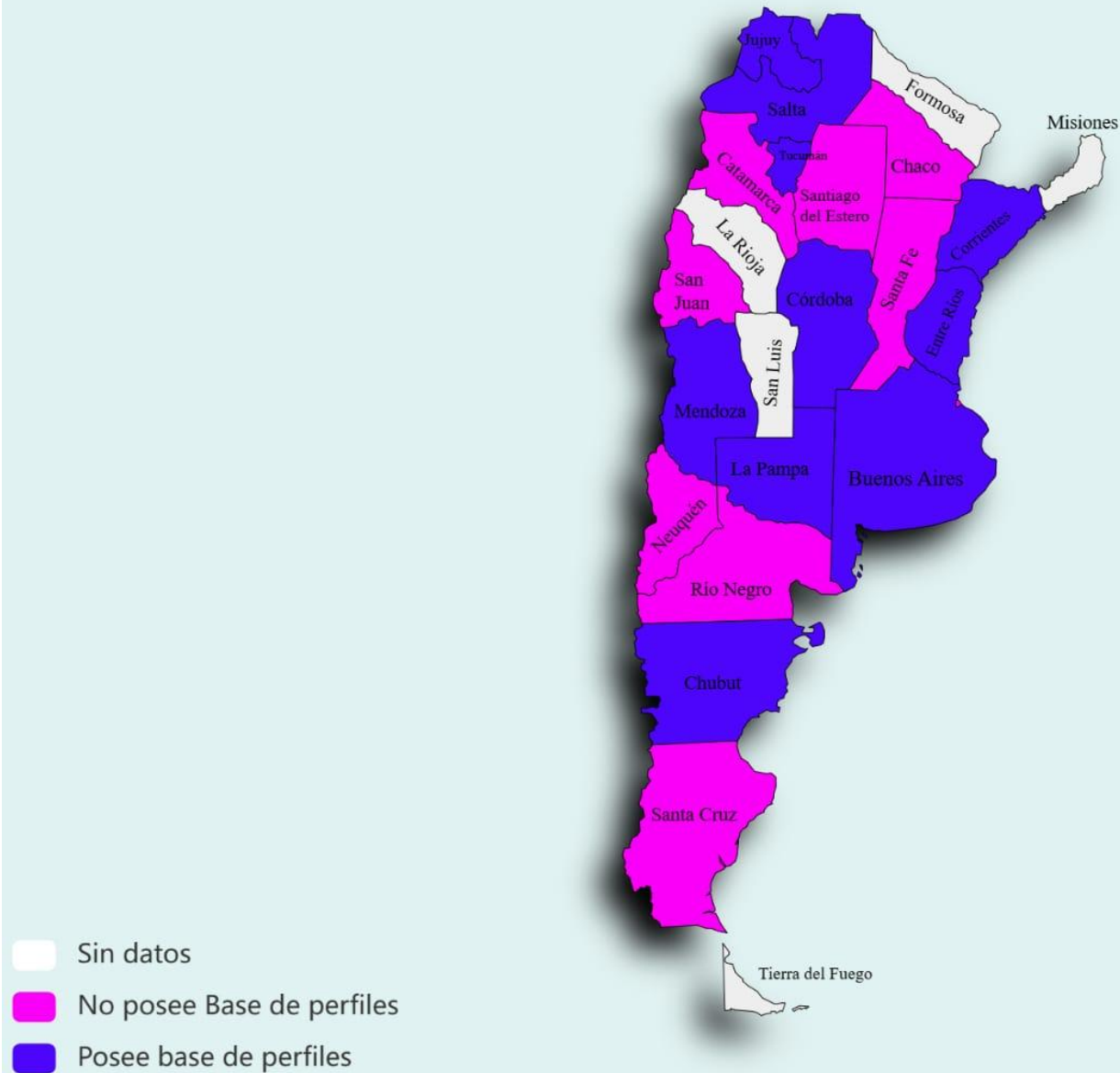
- 2.1. ¿Mantiene en la actualidad una base de datos de perfiles genéticos de interés criminal en funcionamiento?



Laboratorios que declaran poseer base de datos en funcionamiento activo

Laboratorio Regional Patagonia Norte de Genética Forense	Procuración General	San Carlos de Bariloche - Rio Negro
Laboratorio Central de Neuquén	Subsecretaria de salud de Neuquén	Neuquén Capital/ Neuquén
Laboratorio Regional de Genética Forense del NOA	Ministerio Público de la Acusación	San Salvador de Jujuy, Jujuy
Banco de datos genéticos	Ministerio publico fiscal de Salta	Salta / Salta
Registro de Identificación Genética (RIGen)	Superior Tribunal de Justicia de Chubut	Puerto Madryn, Chubut
Registro Provincial de Datos Genéticos	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos	Santiago del Estero
Banco de Datos Genéticos	Dirección General de Asesorías Periciales. Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires	La Plata/ Provincia de Buenos Aires
Laboratorio de Genética Forense	Poder Judicial San Juan	Rivadavia / San Juan
LABORATORIO SATELITE FORENSE	MINISTERIO PUBLICO- PODER JUDICIAL DE CATAMARCA	CATAMARCA
Unidad Genética Forense	Poder Judicial de Santa Fe	Rosario
Laboratorio de Genética Forense	Ministerio Público, Poder Judicial La Pampa	Santa Rosa, La Pampa
LABORATORIO DE GENETICA FORENSE	INSTITUTO DE MEDICINA Y CIENCIAS FORENSES PODER JUDICIAL DEL CHACO	RESISTENCIA-CHACO
Laboratorio Regional de Investigación Forense	Tribunal Superior de Justicia de la Provincia de Santa Cruz	Rio Gallegos/ Santa Cruz
Laboratorio de Genética Forense de Tucuman	Ministerio Público Fiscal	San Miguel de Tucumán, Tucuman
Laboratorio de Medicina Genómica	Facultad de Medicina - UNNE	Corrientes
Departamento Genética Forense.	Gendarmería Nacional	Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Laboratorio Regional de Investigación Forense	MPF-Chubut	Comodoro Rivadavia-Chubut
Laboratorio CIBIC S.A	Privada	Rosario, Santa Fe
Servicio de Genética Forense	Ministerio Público de la Acusación de Santa Fe	Santa Fe
Laboratorio de Análisis Comparativo de ADN	Poder Judicial de la pcia de Buenos Aires	La Plata, pcia de Buenos Aires
Departamento de Genética Forense	Superintendencia de Policía Científica	La Plata
Laboratorio de Genética de la Superintendencia de Policía Científica de Caba	División Biológica y Microscopía Forense	Caba
Servicio de Genética Forense y Registro Provincial de Datos Genéticos	Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos	Paraná, Entre Ríos
Laboratorio de Genética del Instituto de Investigación Criminal y Ciencias Forenses Norte	Ministerio Público de la Provincia de Buenos Aires	Junín, Buenos Aires
Registro Provincial de Perfiles de ADN	Poder Judicial de Córdoba	Córdoba

Tiene base de datos?



Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.2. Si la respuesta es sí, ¿cómo está conformada la misma?

De los 12 laboratorios, **11** tienen **Software específico forense** (p. ej., CODIS, GENis u otro equivalente funcional) y **1** **Registros informales** .

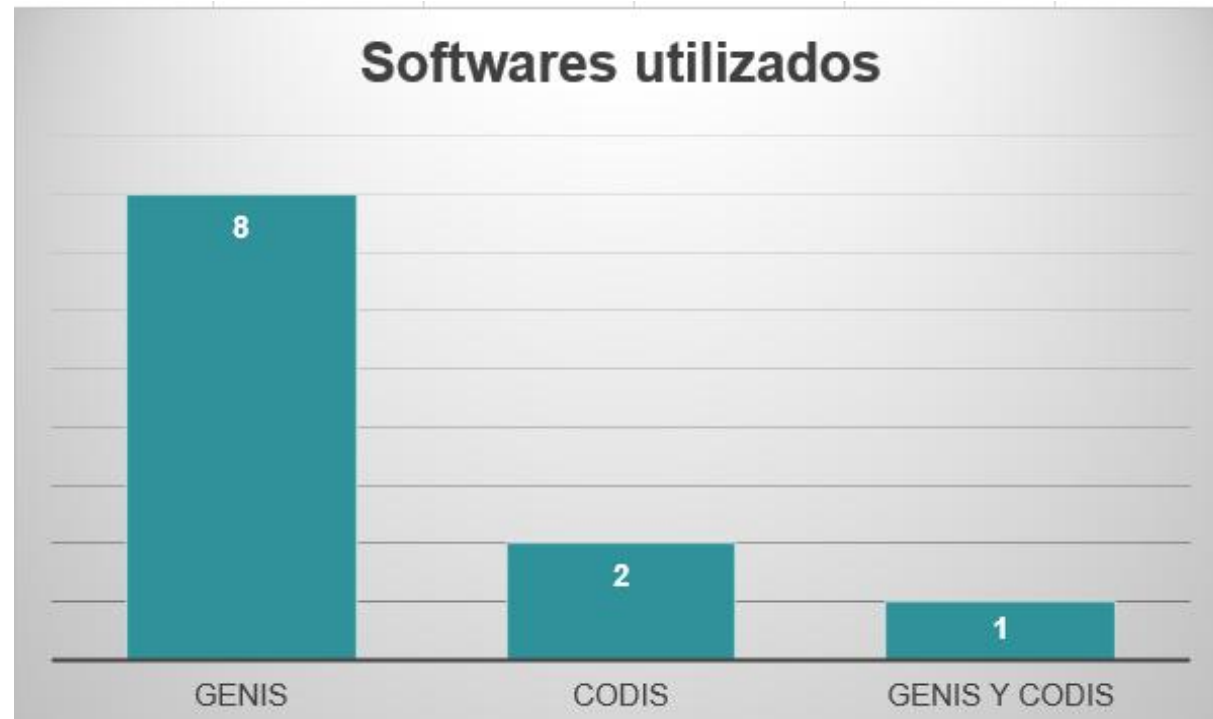
2.3. Si respondió que usa **código o software desarrollado internamente**, ¿qué tipo de validación se realiza sobre ese software?

Ninguno de los Laboratorios **usa código o software desarrollado internamente**

Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.4. Si respondió que utiliza software específico, ¿puede indicar cuál utiliza?

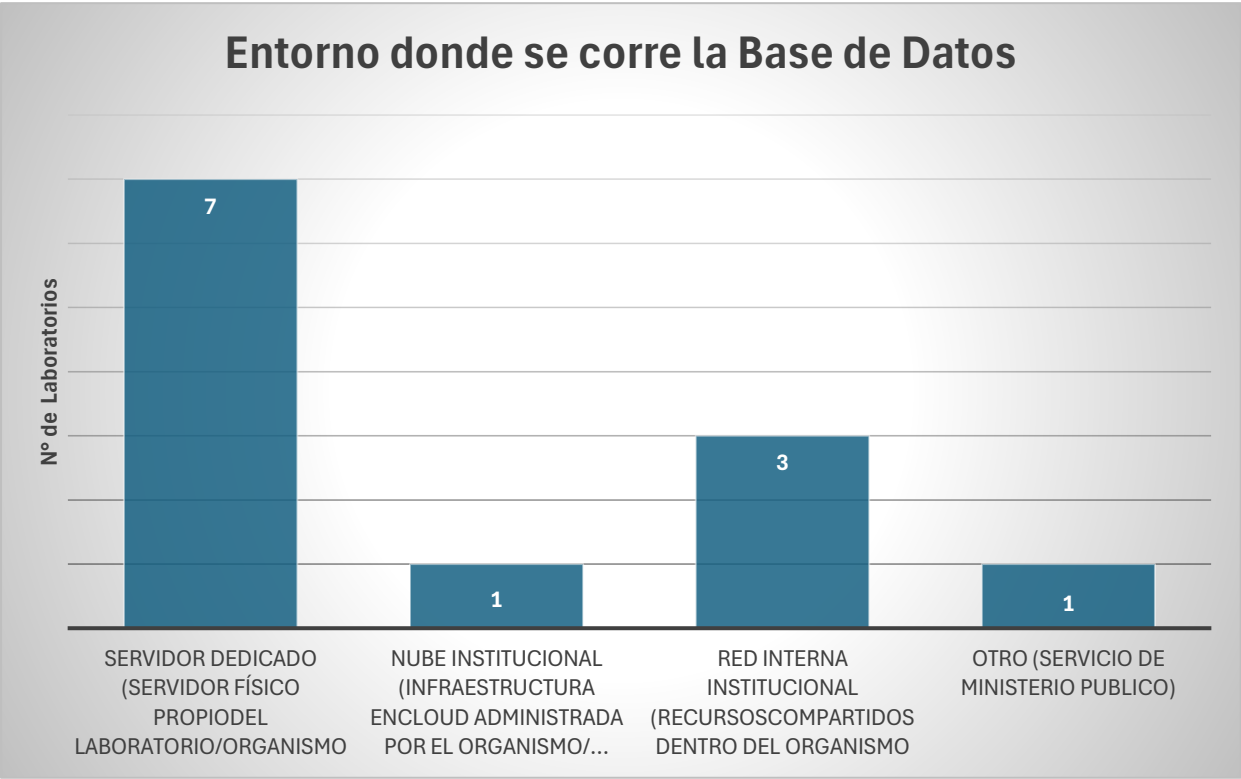


N:11

Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.5. ¿Cuál es el entorno principal donde corre la base de datos? (marque el predominante; si es mixto, elija "Combinado")

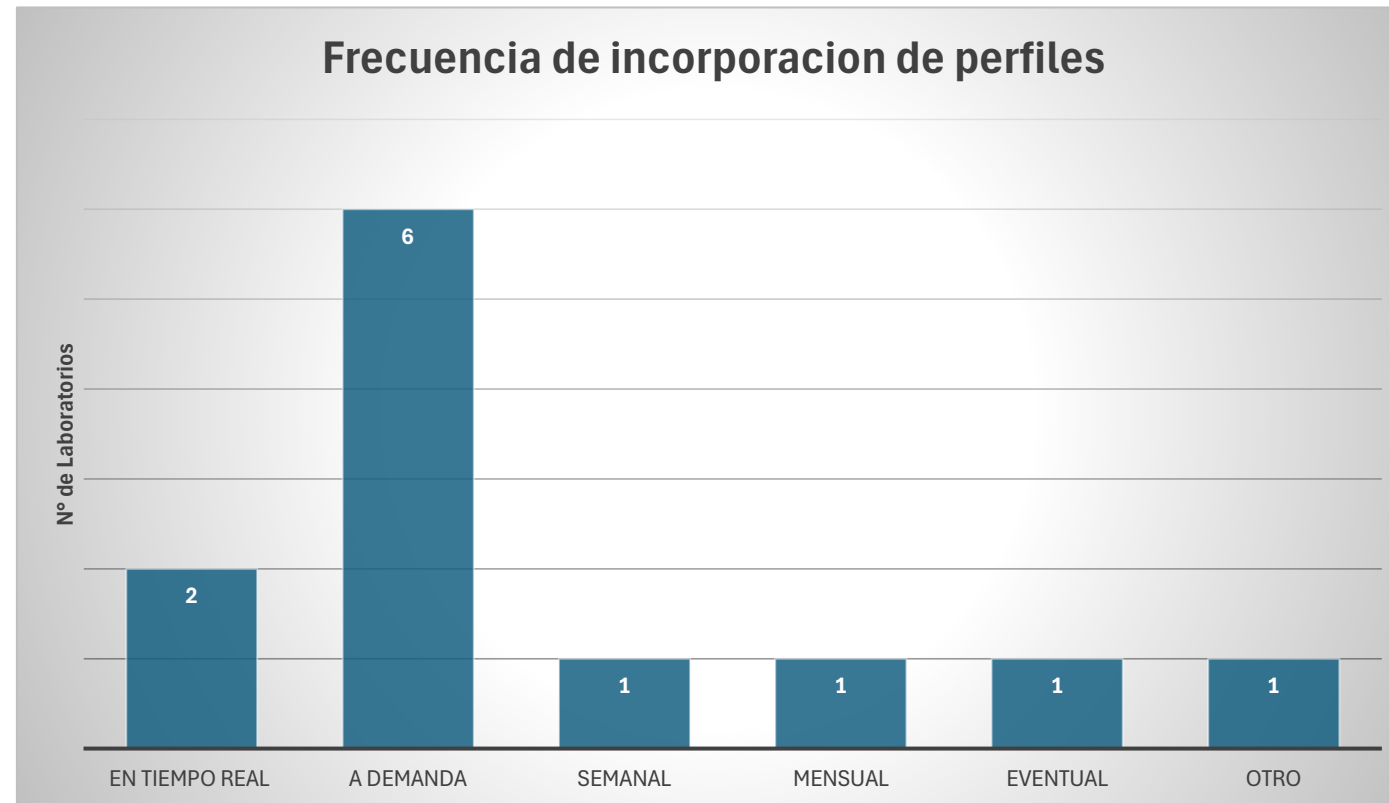


N:12

Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.6. ¿Con qué frecuencia se incorporan nuevos perfiles a la base de datos?



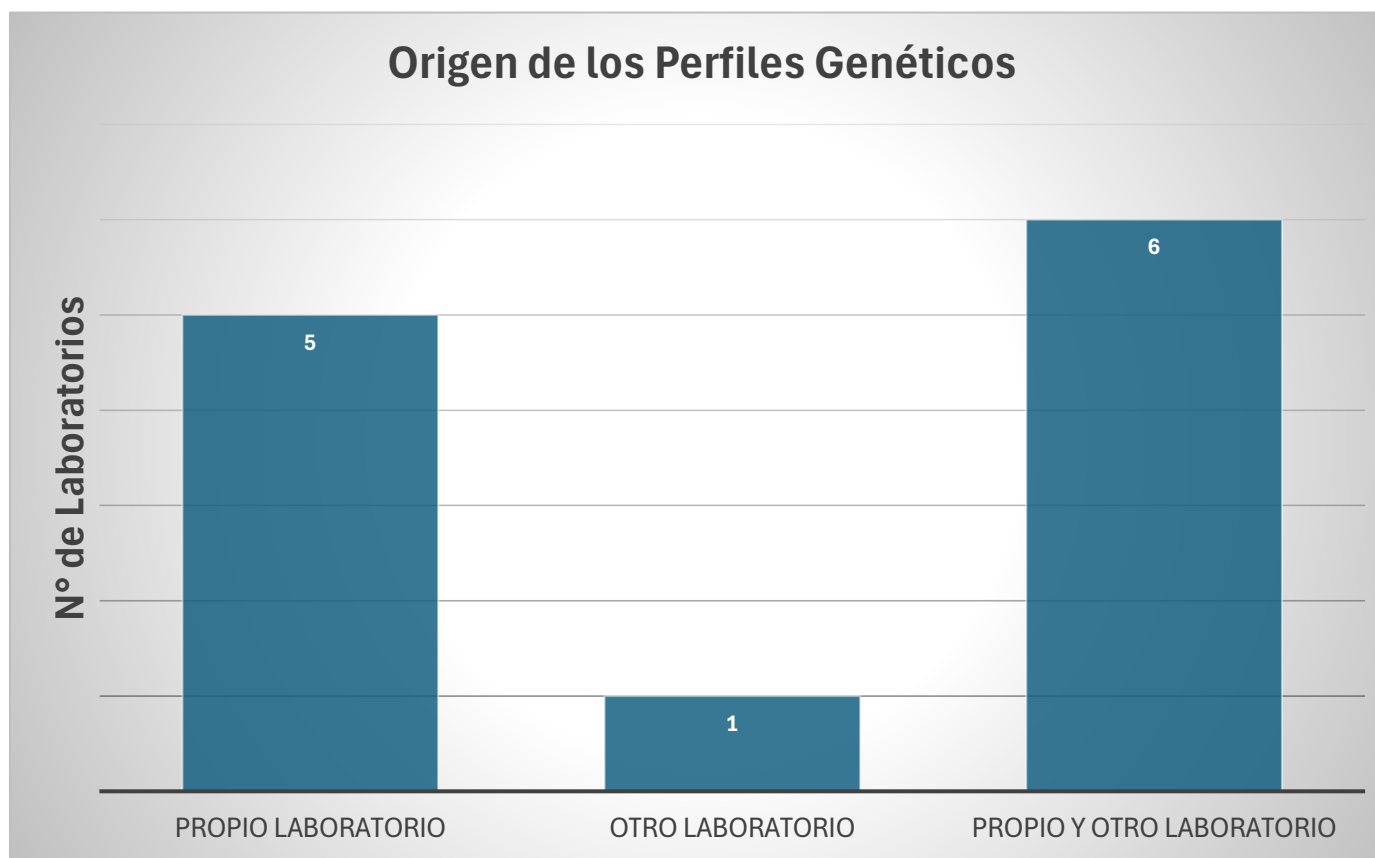
N:12

Otro: Actualmente solo se cargan perfiles de evidencias de personas no disponibles para cotejo

Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.7. Su base de datos incorpora perfiles genéticos provenientes de:



N:12

Marco normativo, estado operativo e integración

2. Respecto de su Base de Datos

2.8. Respecto del nivel de organización, ¿cómo clasifica su base de datos?



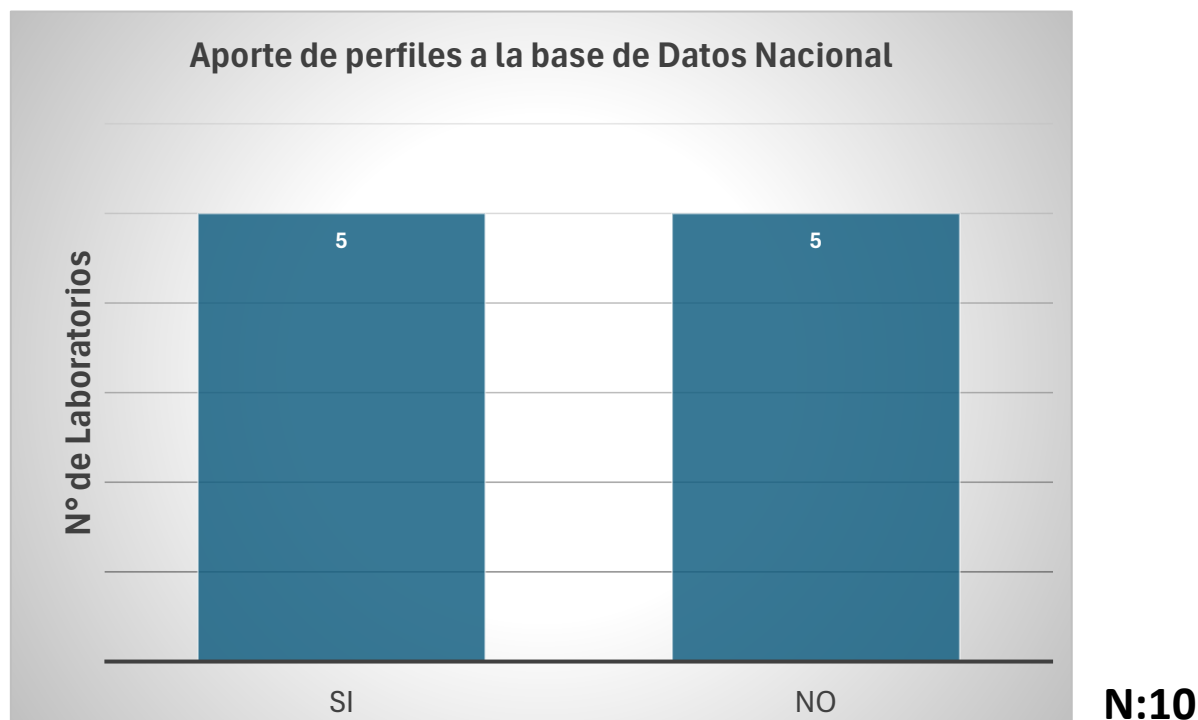
Marco normativo, estado operativo e integración.

2. Respecto de su Base de Datos

2.9. Si respondió "Local", ¿aporta perfiles a una base de datos provincial?

Los 2 Laboratorios que **aportan** perfiles a la base de Datos Provincial

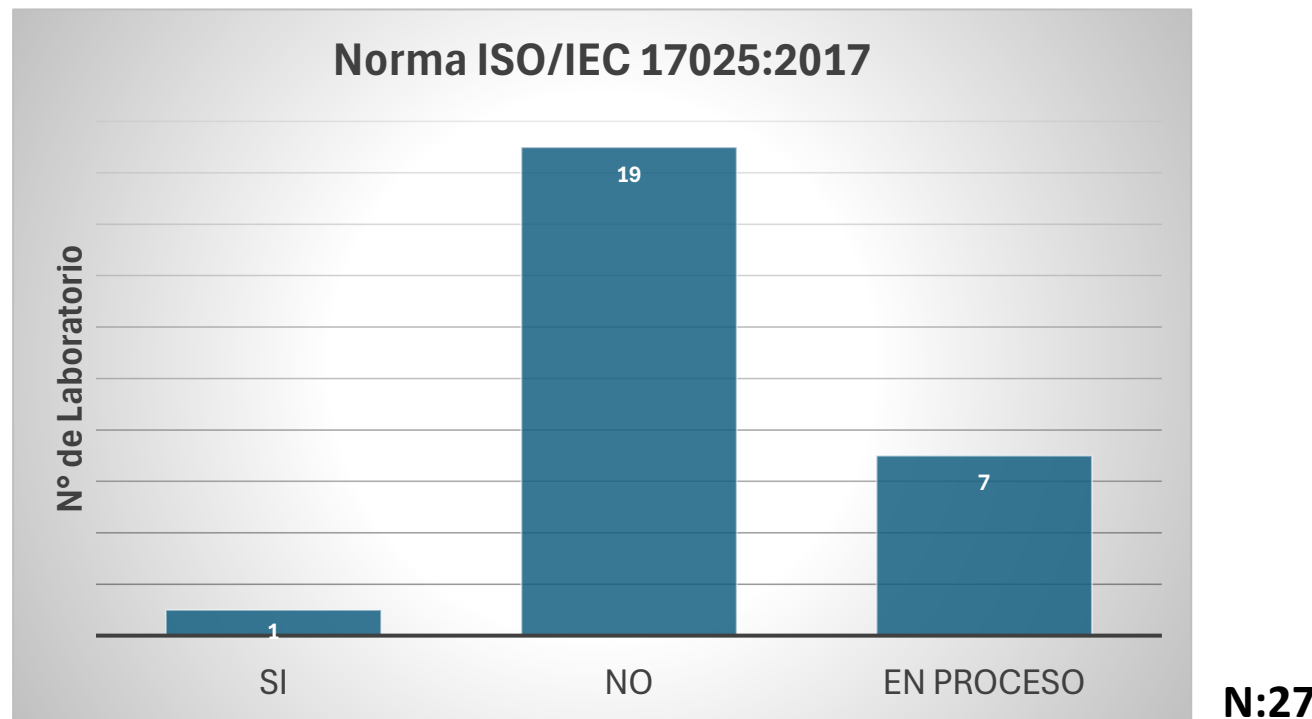
2.10. Si respondió "Provincial", ¿aportaba/aporta perfiles a una base de datos nacional?



Marco normativo, estado operativo e integración.

3. Del Laboratorio, Capacidad Operativa e Infraestructura

3.1. ¿Su laboratorio está actualmente acreditado bajo la Norma ISO/IEC 17025:2017?

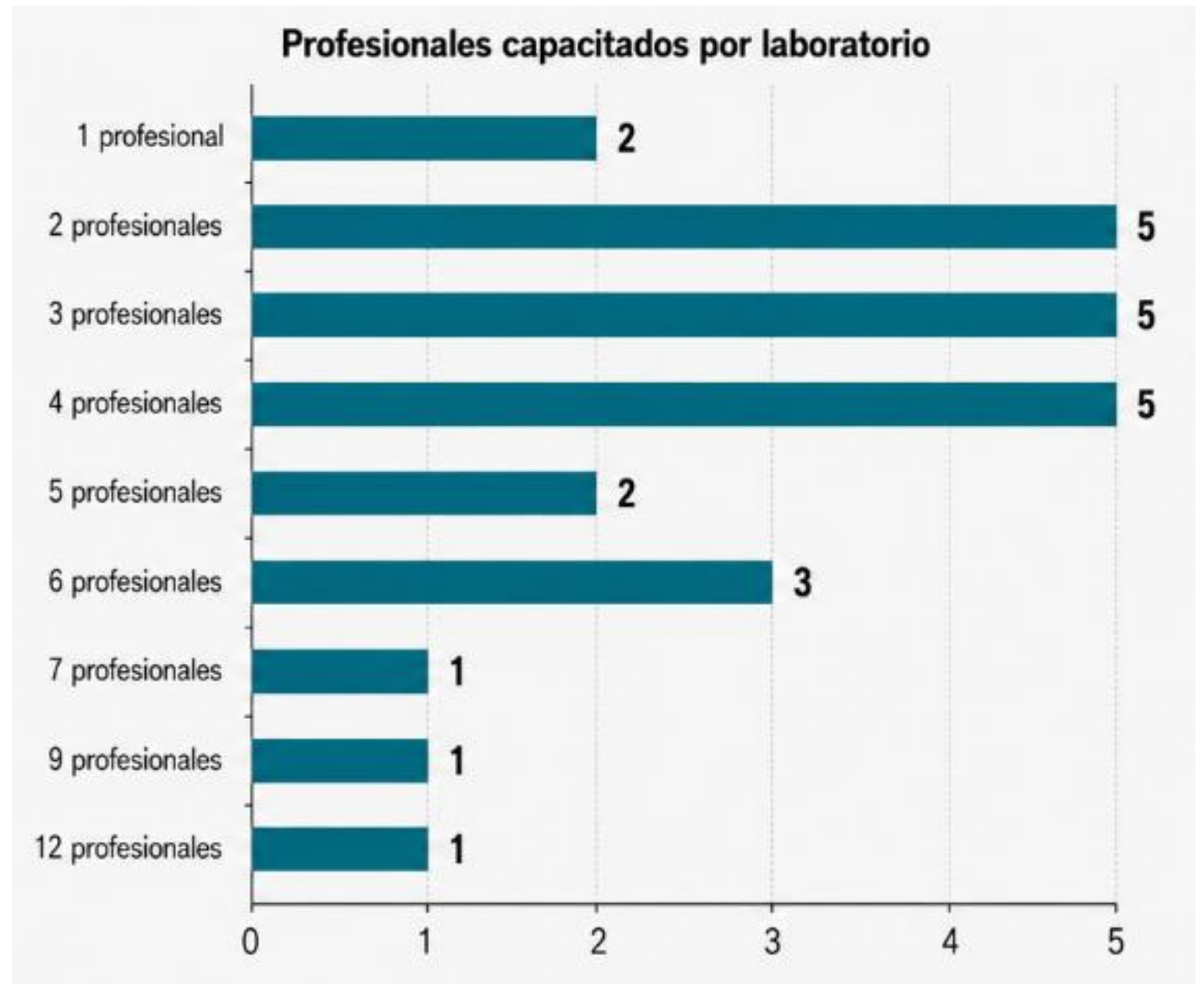


3.3. Si no está acreditado, ¿cuál es la principal barrera que le impide alcanzar la acreditación de la Norma ISO/IEC 17025:2017?



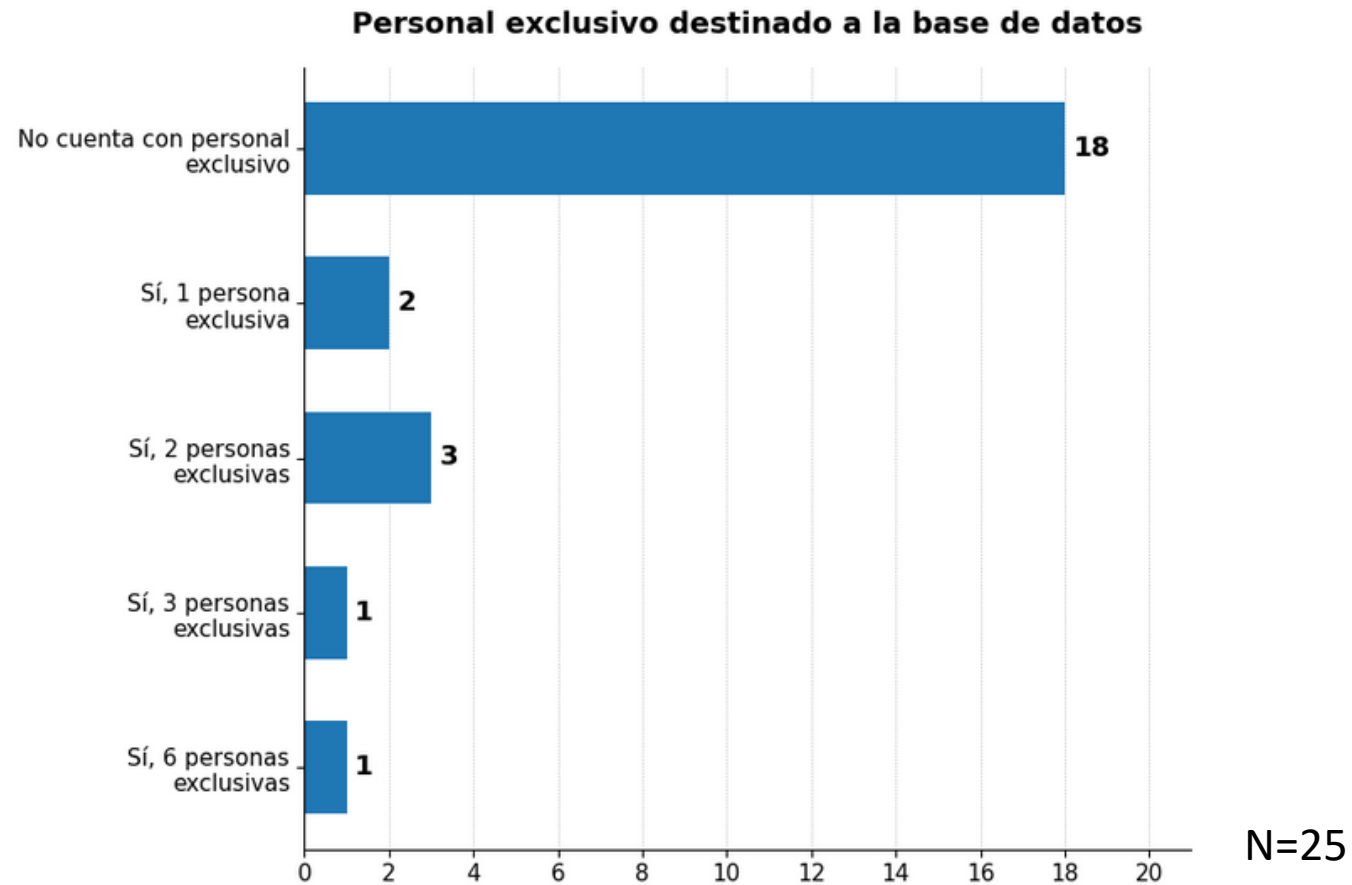
N=25

3.4. Indique cuántos profesionales capacitados en genética forense integran actualmente su laboratorio



3.5. ¿Cuenta con personal exclusivo destinado a la base de datos?

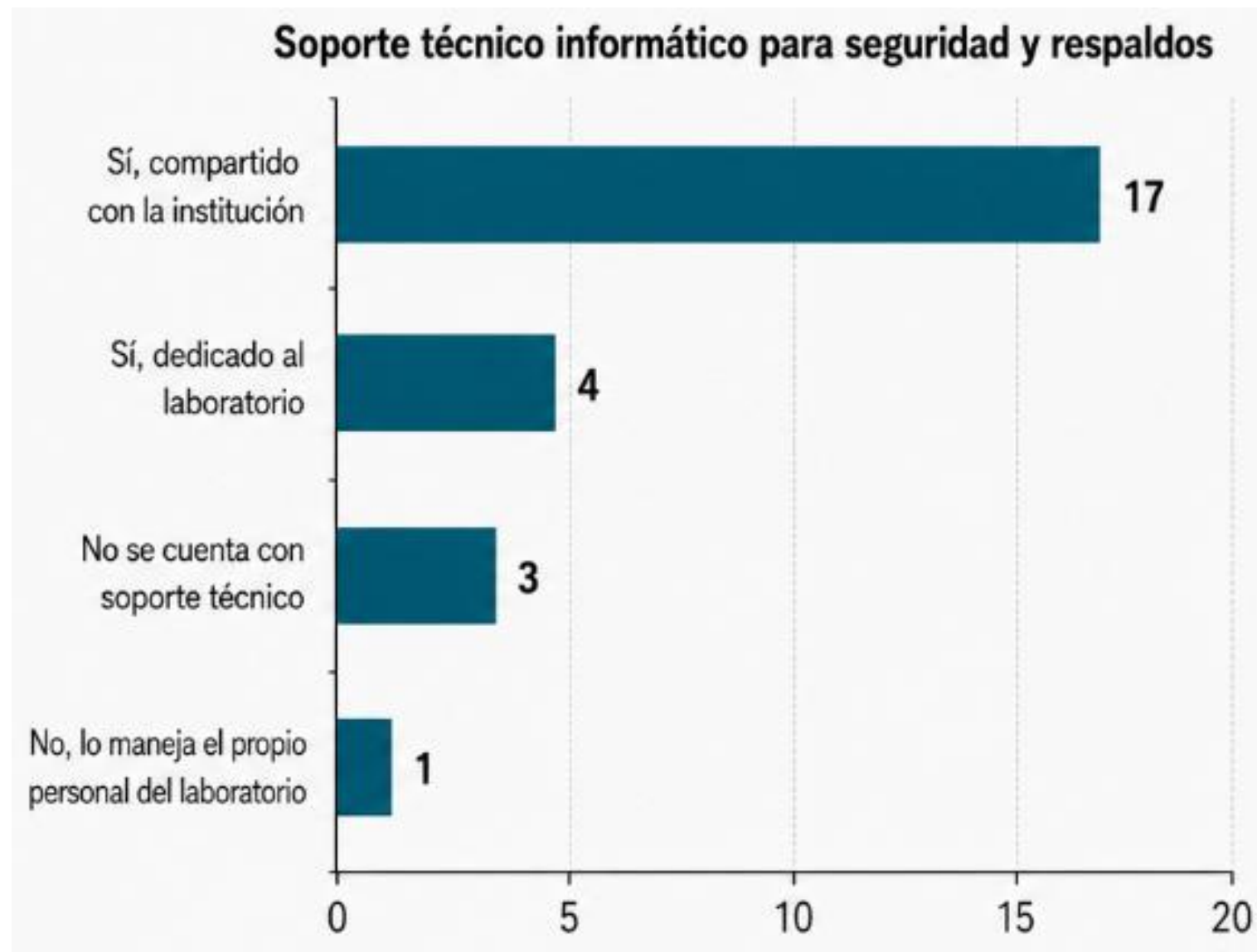
3.6. Si la respuesta es sí, ¿cuántos?



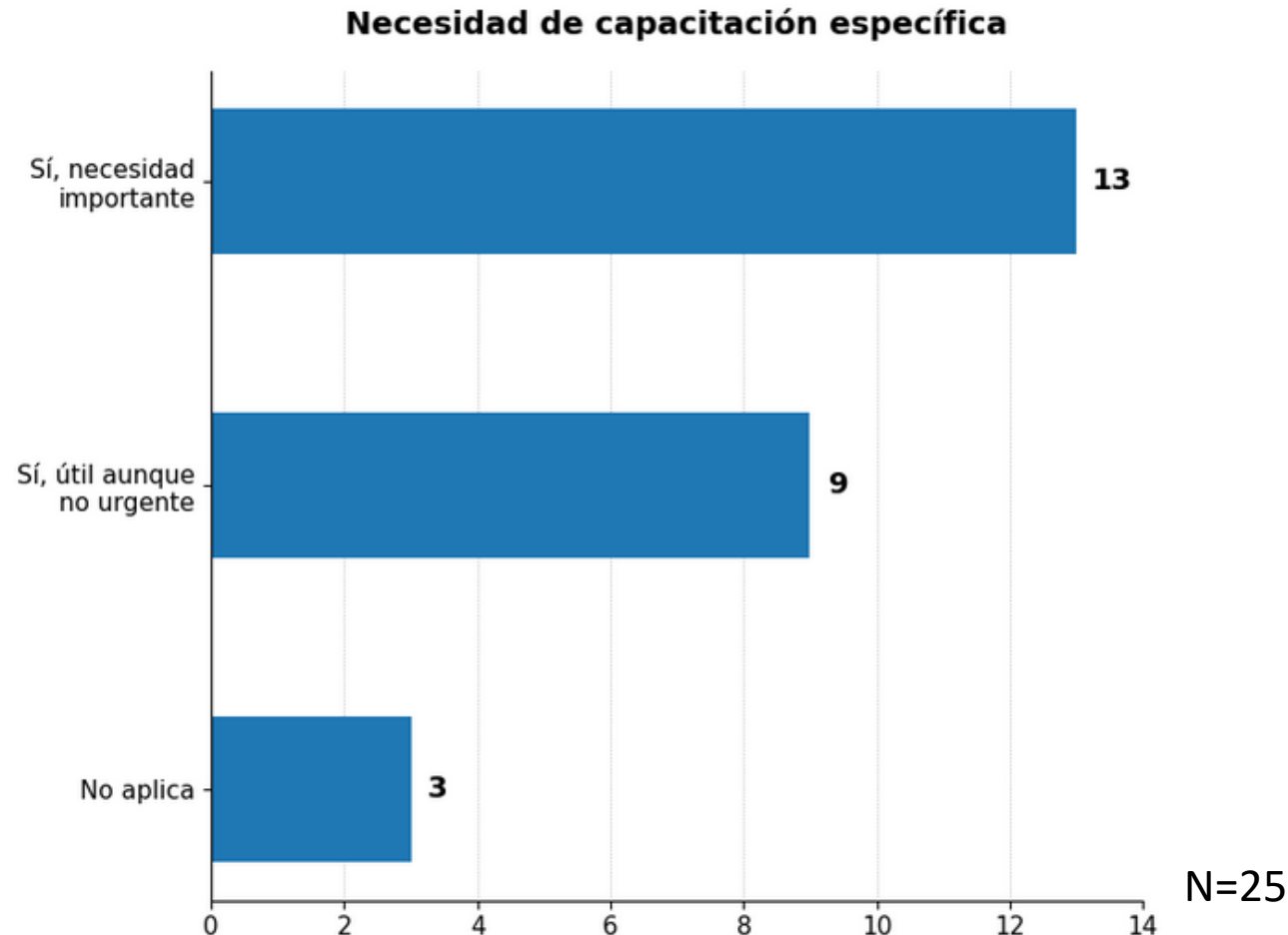
En cuanto a la pregunta 3.7. ¿El personal asignado a la base de datos recibe capacitación continua en manejo de software y/o bases de datos? – Un solo laboratorio de los siete que contestaron recibe capacitación.

N=25

3.8. ¿Su laboratorio cuenta con soporte técnico informático (propio o institucional) para la gestión de seguridad y respaldos de datos?



3.9. ¿Consideraría útil recibir capacitación específica en seguridad informática y gestión de datos genéticos para el personal del laboratorio?



La mayoría de los Laboratorios considera útil recibir capacitación específica en seguridad informática y gestión de bases de datos.

- 13 Laboratorios (52%) la identifican como una necesidad importante.
- 9 (36%) la consideran útil aunque no urgente.

En conjunto el 88% manifestó interés o necesidad de capacitación en esta temática

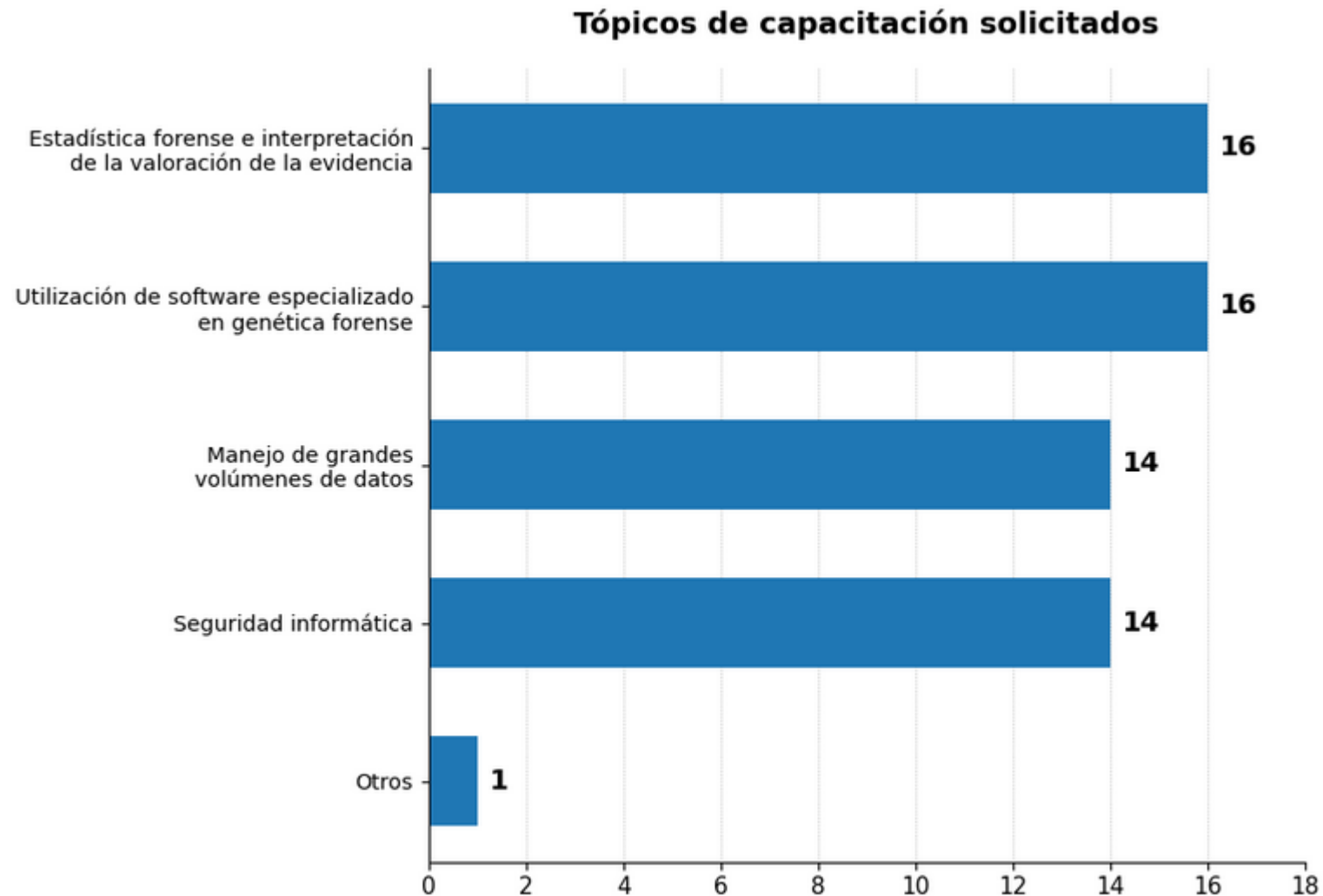
3.10. ¿Cuáles son o fueron las dificultades en la puesta en marcha y funcionamiento de la base de datos genéticos?

3.10.b. Si seleccionó "Otros", especifique



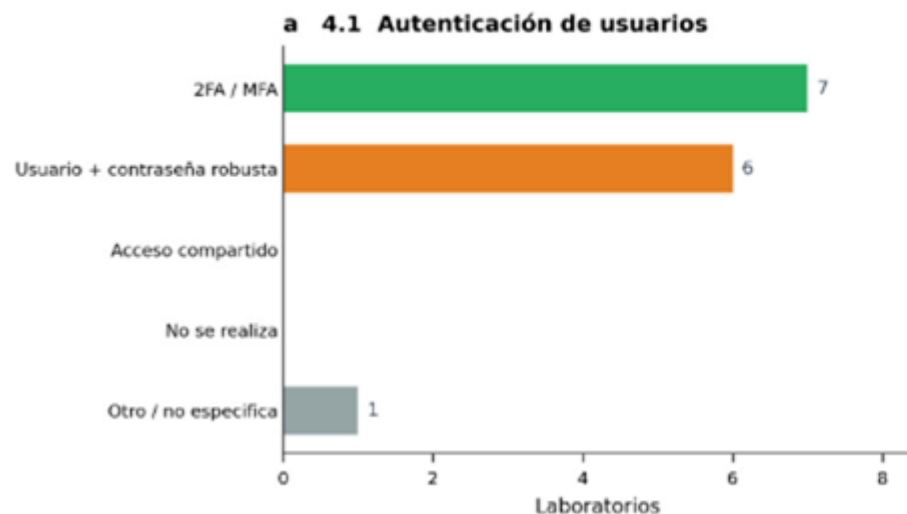
3.11. ¿Está interesado o cree que es necesario recibir capacitación en alguno de los siguientes tópicos?

3.11.b. Si seleccionó "Otro", especifique

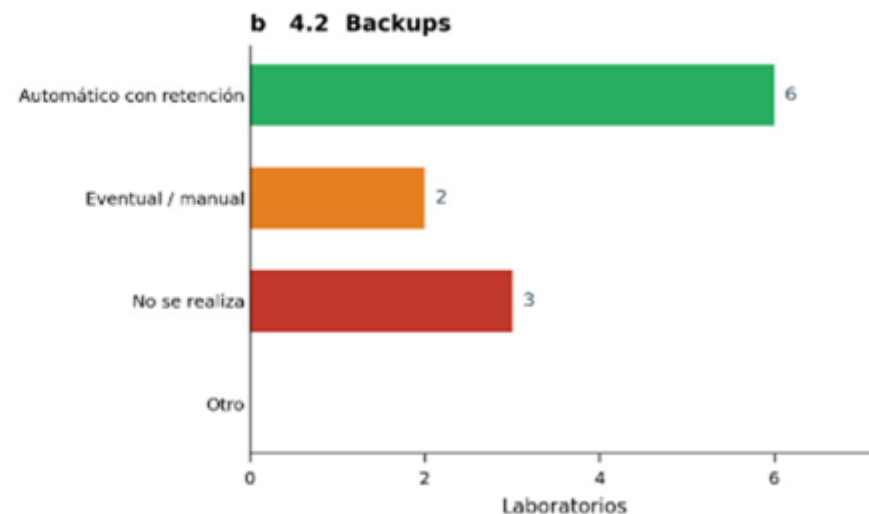


En el caso del laboratorio que respondió “Otros”, sugirió capacitación en “Vinculado a bases de datos, aspectos legales”

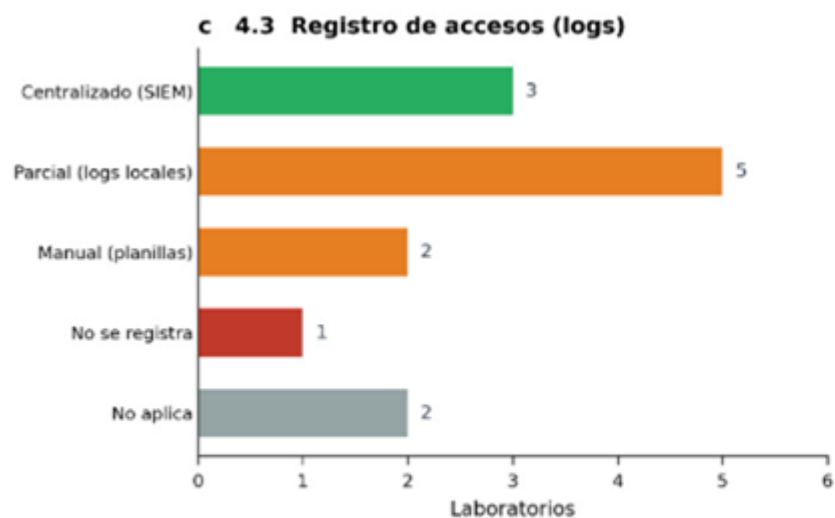
Bloque 4 — Seguridad informática · Laboratorios con perfiles cargados (n = 11)



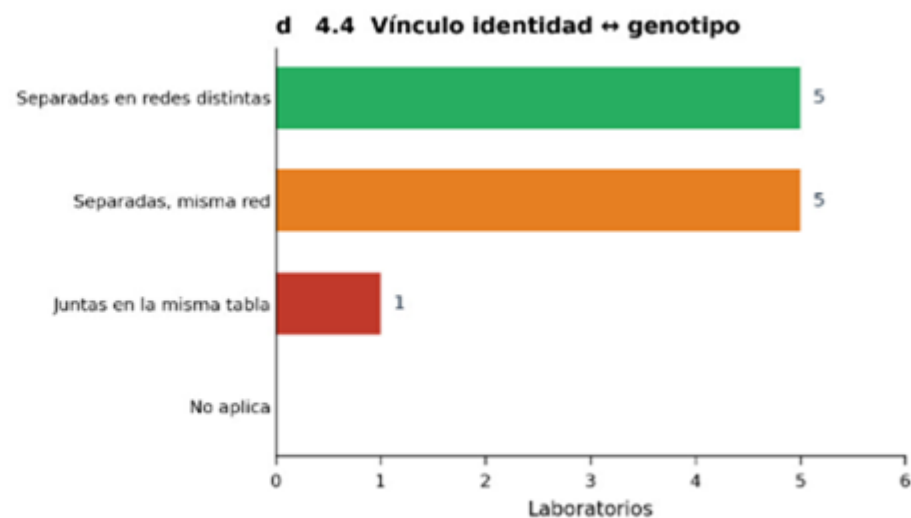
7 de 11 laboratorios implementan algún esquema de doble factor (2FA/MFA), en general el provisto por la propia plataforma GENis o CODIS, y 6 declaran usar contraseñas robustas con políticas de rotación; ningún laboratorio del subgrupo reporta acceso compartido por puesto ni ausencia total de autenticación.



En resguardo de la información, solo 6 de 11 cuentan con backups automáticos, 2 los realizan de manera eventual o manual, y 3 laboratorios no realizan ningún tipo de backup pese a operar bases con cientos o miles de perfiles.

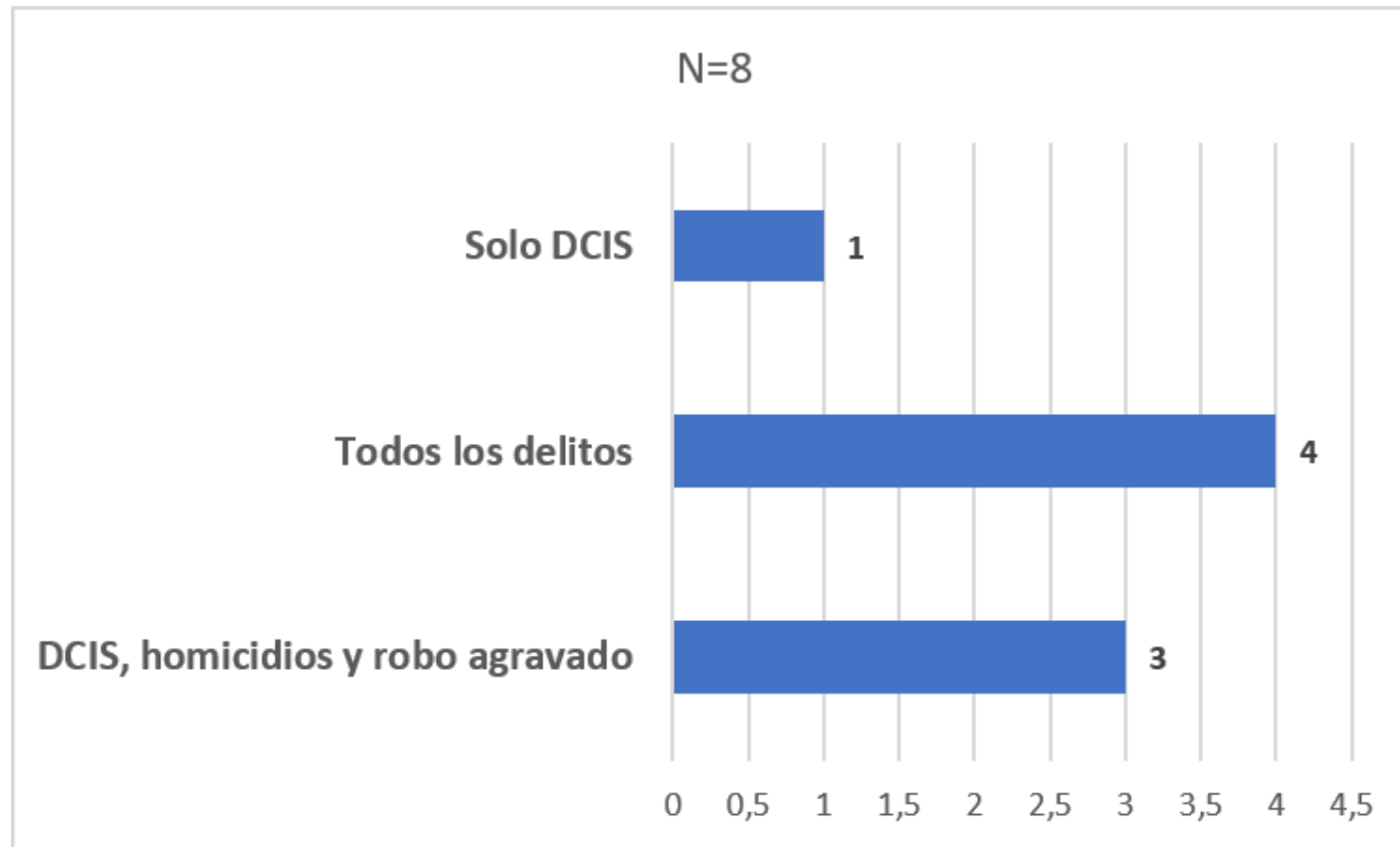


El registro de accesos es el aspecto más débil: apenas 3 laboratorios disponen de un sistema centralizado y monitoreado (tipo SIEM, con alertas), mientras que 5 mantienen logs locales parciales sin monitoreo continuo, 2 utilizan planillas manuales, 1 no registra accesos en absoluto y 2 respondieron "no aplica" pese a operar la base.



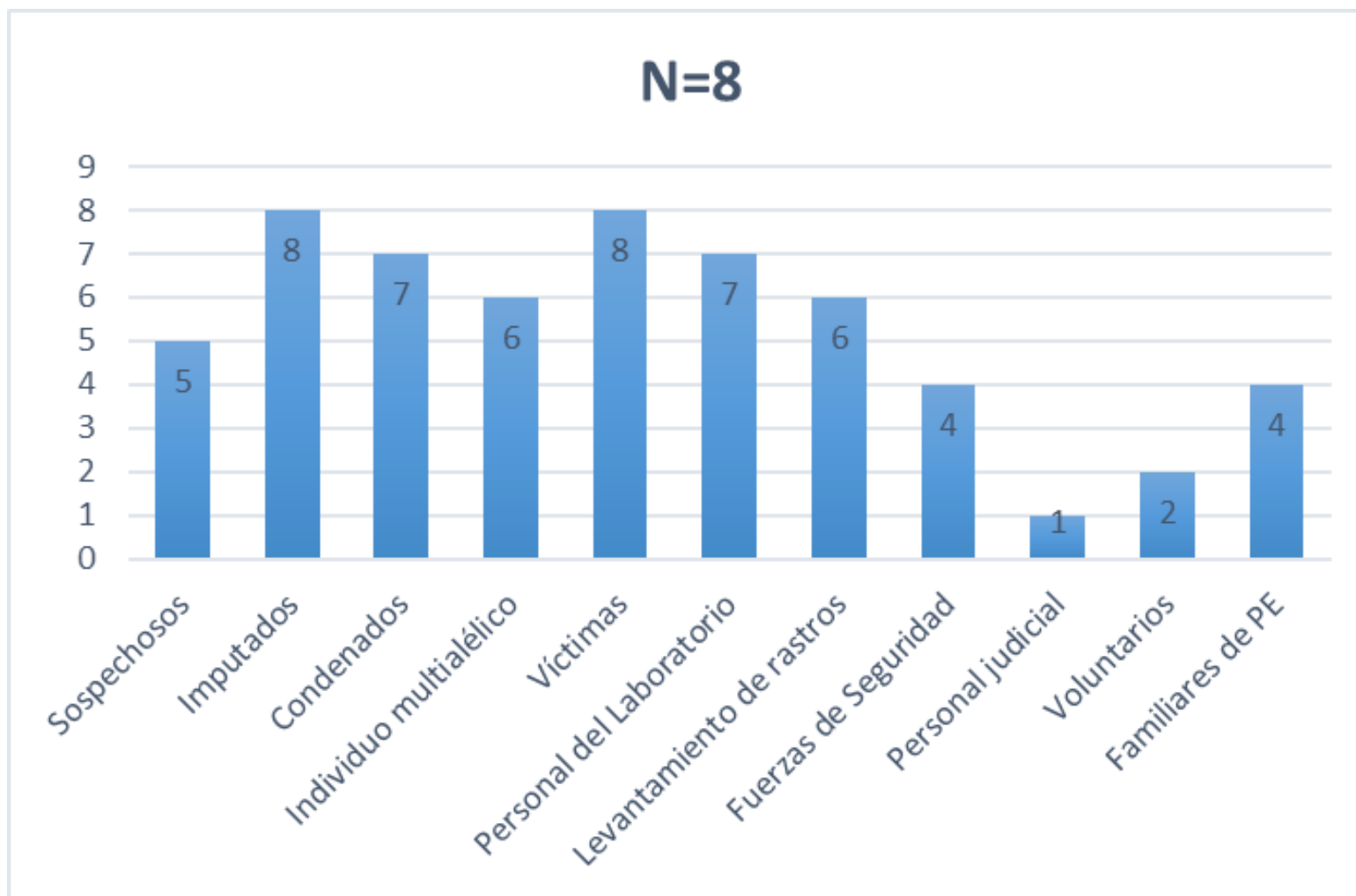
La separación entre identidad y genotipo. 5 laboratorios mantienen ambas dimensiones en redes o equipos físicamente distintos (modelo más seguro), 5 las separan lógicamente pero comparten red o equipo, y 1 laboratorio conserva los datos identificatorios y el genotipo en la misma tabla, configuración que anula cualquier mecanismo de pseudonimización ante un eventual acceso indebido.

5.1. Indique que tipo de delitos incluye actualmente en su base de datos



Búsqueda de personas extraviadas: 4

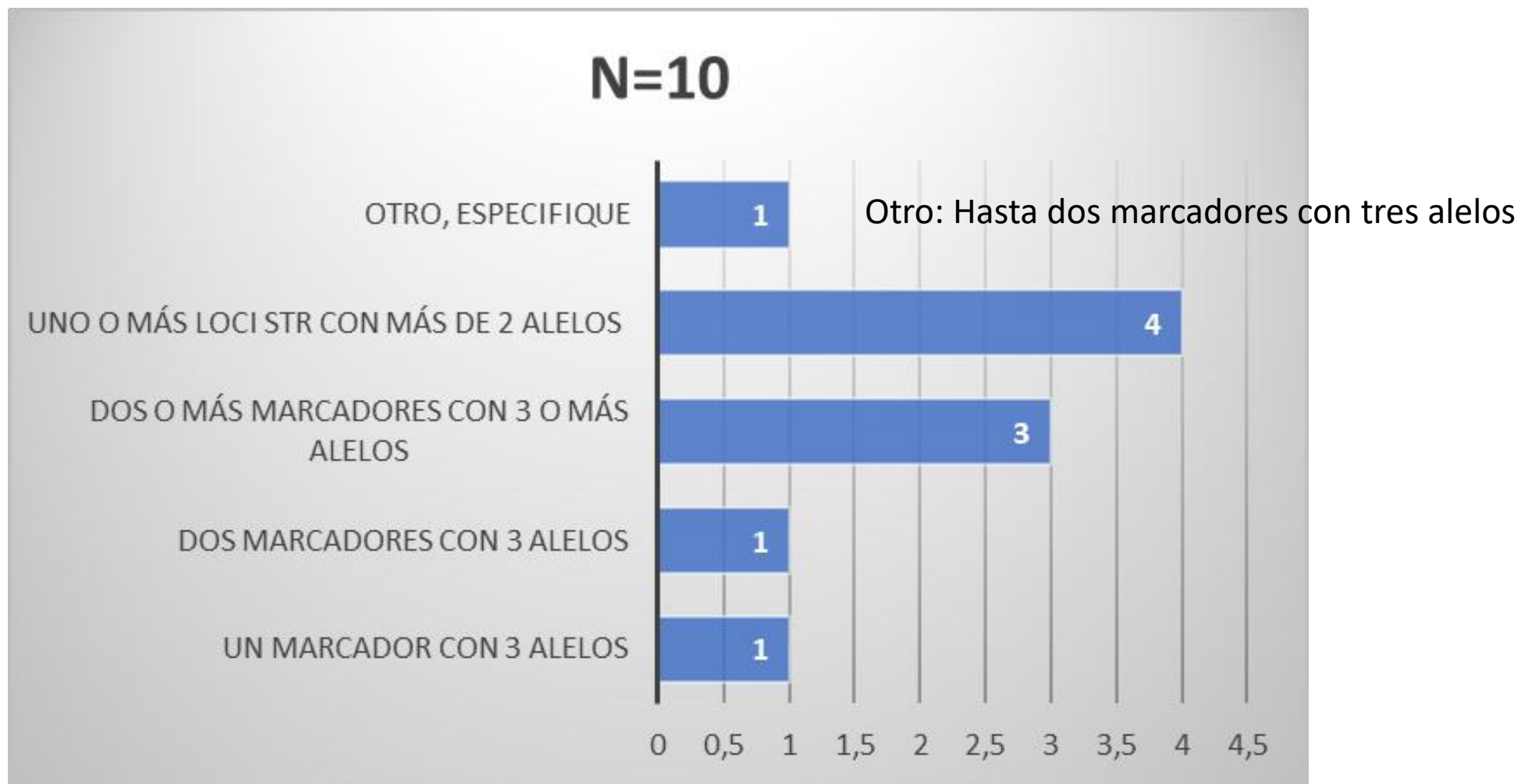
5.3. Indique cuales de los siguientes ítems forman parte de las categorías/subcategorías incluidas en su base de datos como muestras de referencias y/o de eliminación o descarte



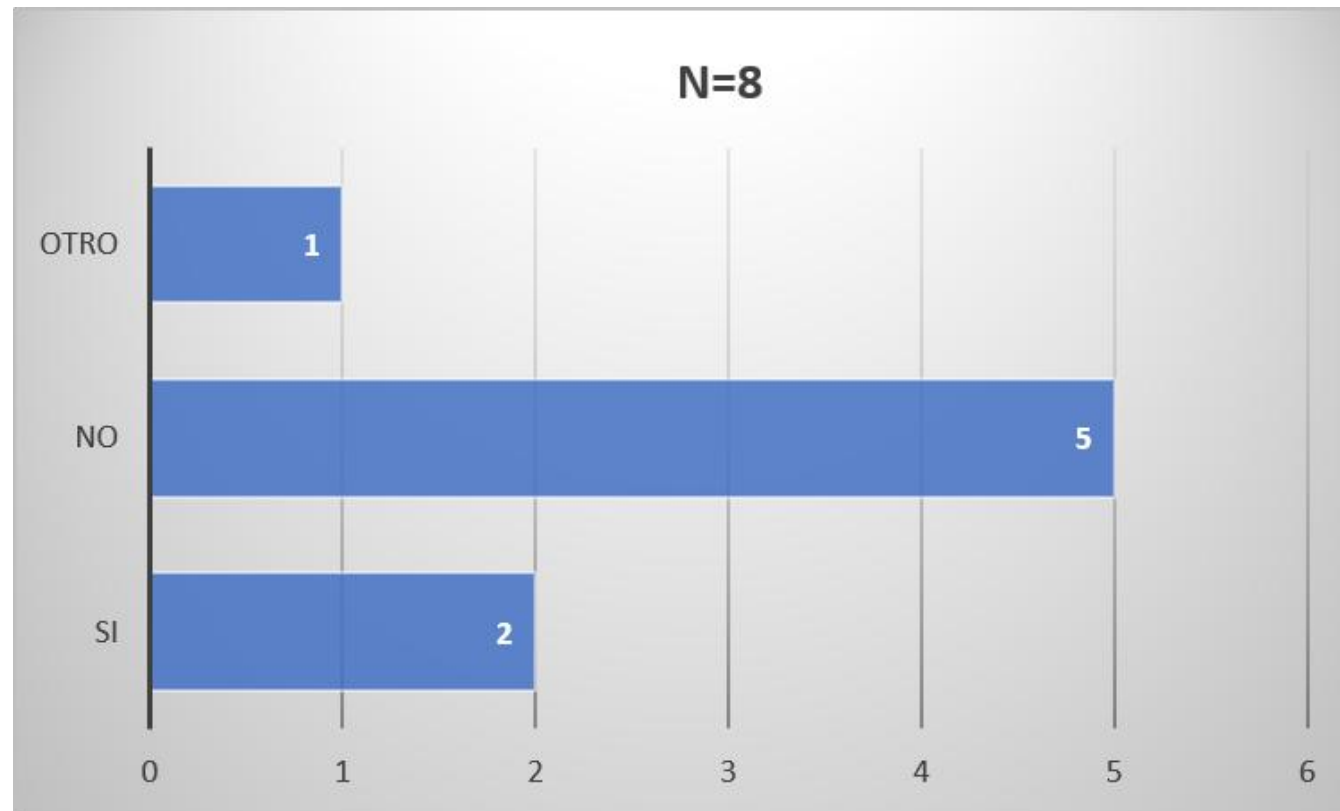
5.4. ¿Podría indicar el número de perfiles genéticos que tiene incluido en cada categoría?

Categoría/ Laboratorio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sospechosos		3								90
Imputados	879	35	769	5149	2004	#	41	0	4	1631
Condenados	2843	807	3852	#	0	200	53	1340	6	2504
Evidencias	21	16	163	189	54	#	166	28	6	111
Eliminación	259	10	6	3538	7	7	10	0	#	9338

5.5. Si en la pregunta 5.3 contestó que incluye “individuo multialélico”, defina que entiende por ello.

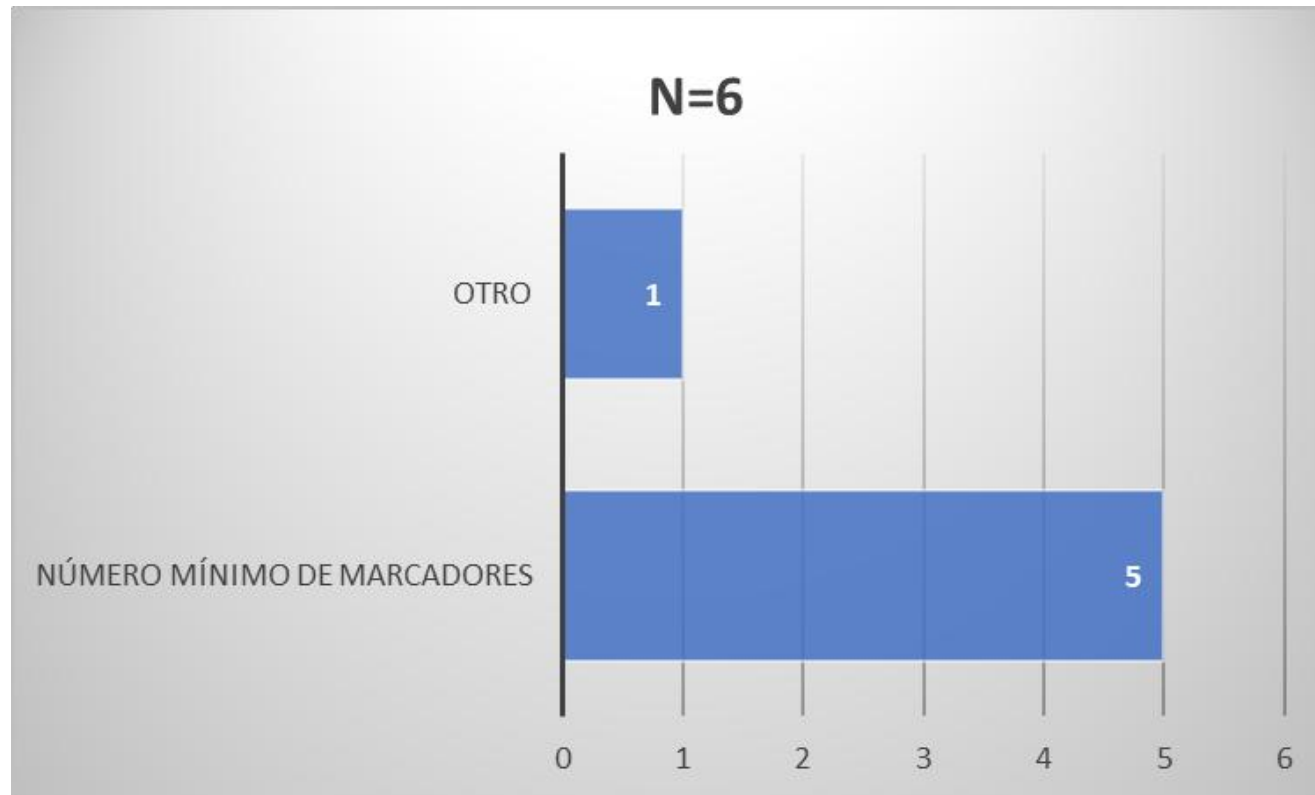


5.6. ¿Admite **perfiles parciales** de marcadores autosómicos para las **muestras de referencias**?



Criterio de inclusión	Laboratorio	
Número mínimo permitido de marcadores con alelos	1	K
	2	K-1

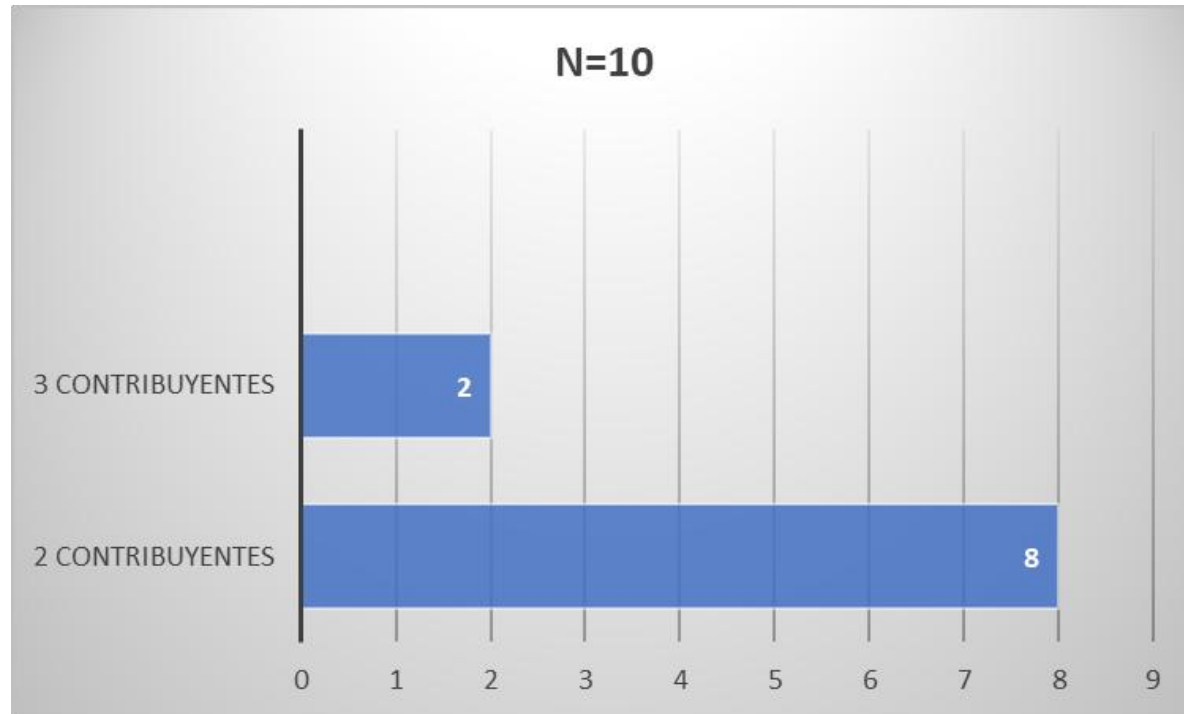
5.8. Perfiles **simples parciales de evidencias**



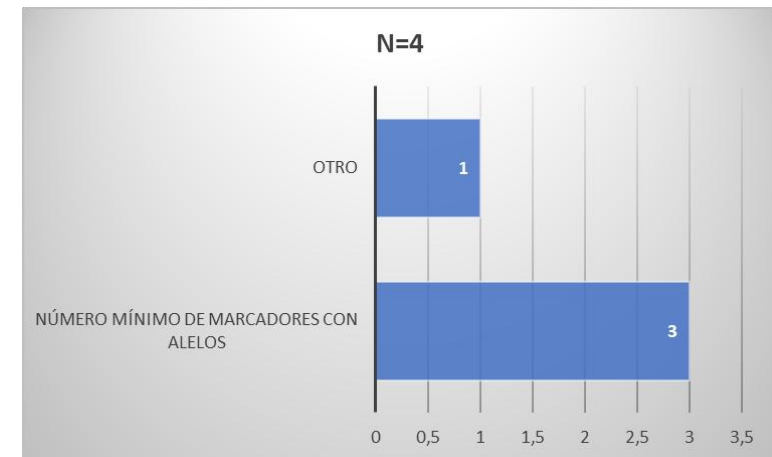
Otro: Match Rarity Estimation (MRE) = 10^{20}

5.9. Perfiles mezclas

¿Cuál es el número máximo de contribuyentes que acepta en la misma?



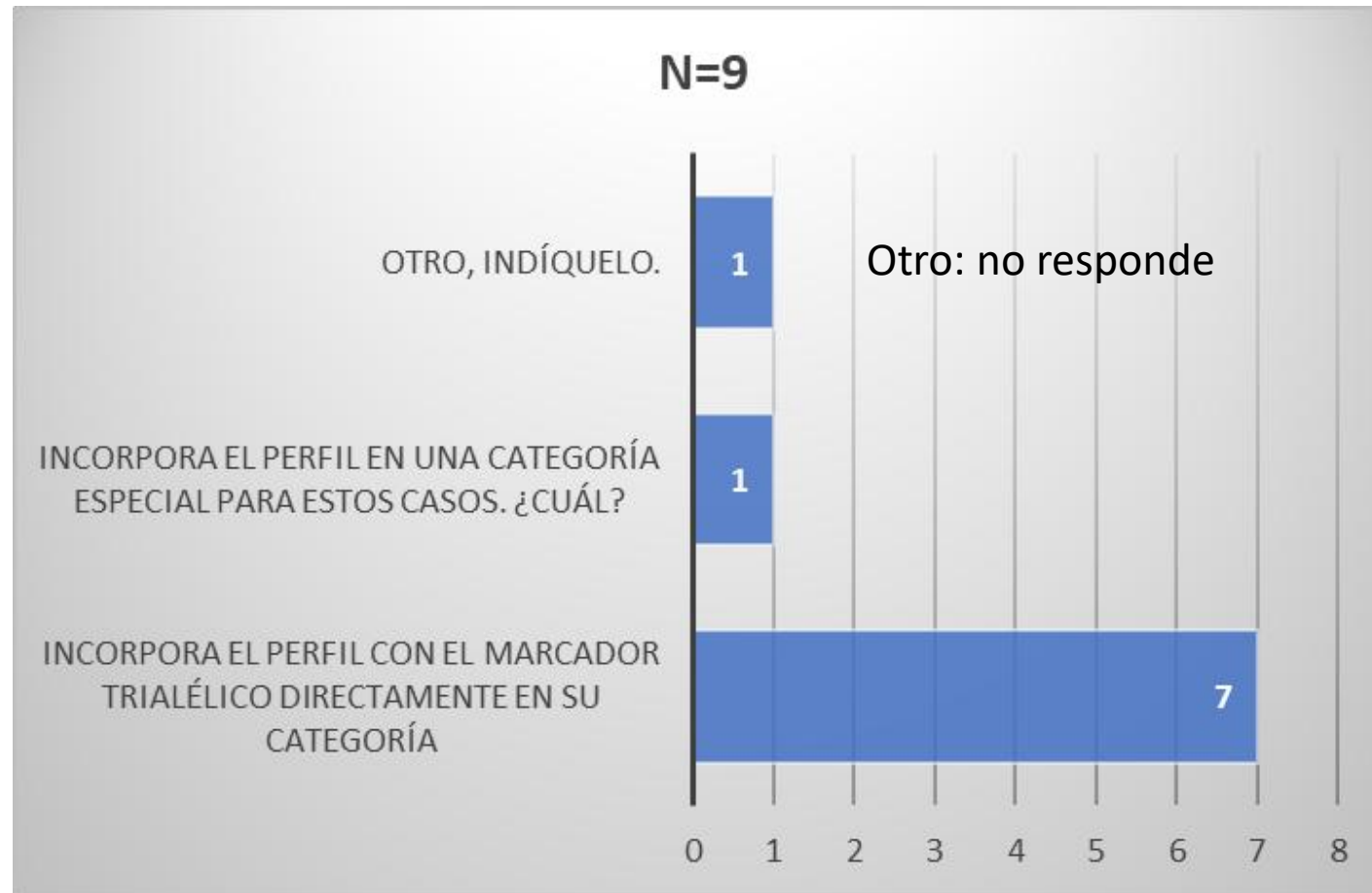
Perfiles **mezclas parciales**:
especifique el criterio de inclusión



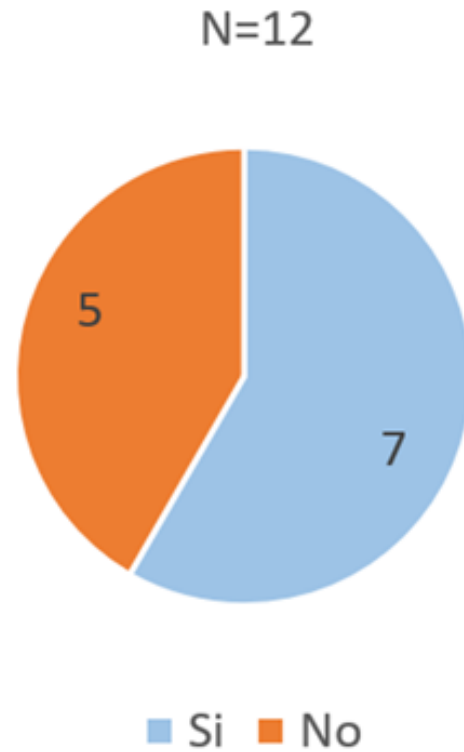
Otro: $MRE = 10^{15}$

Nº laboratorios	Número mínimo de marcadores
1	Kx0,7
2	15

5.11. Si una muestra de referencia presenta 3 alelos en un marcador (p. ej. D21S11: 17/19/21), indique cómo procede



5.13. Incorporación de haplotipos de Y-STRs



Incorporación de **haplotipos parciales** de **muestras de referencias**: N=0

Incorporación de **haplotipos parciales de evidencias**:

No: N=4

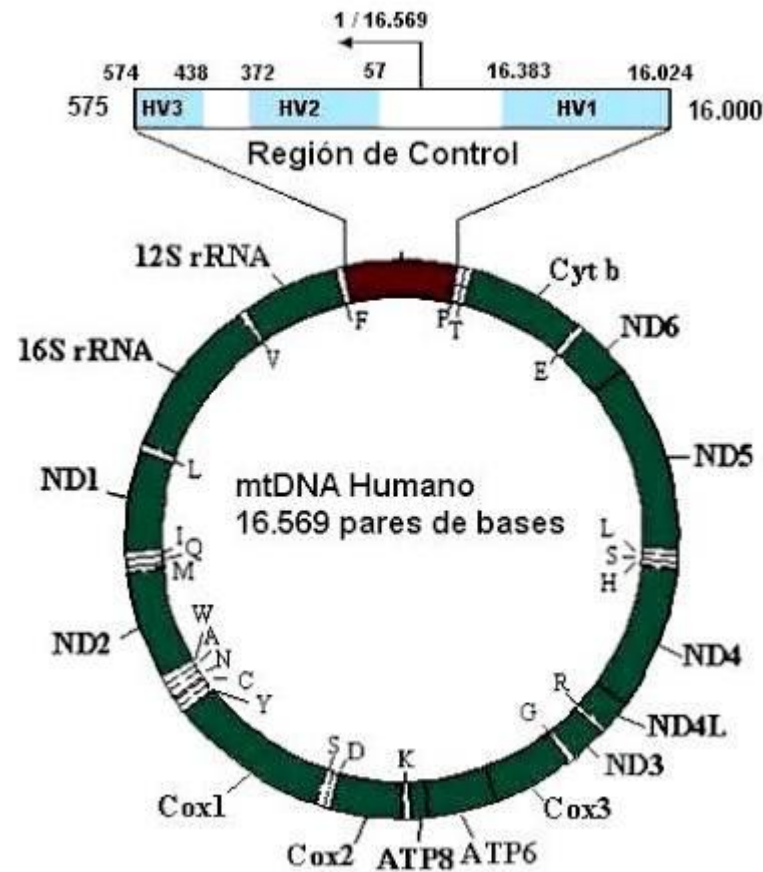
Si: N=2

No contesta: 1

Nº laboratorios	Número mínimo de marcadores
1	22
1	13

5.18. ADN mitocondrial

- Solo un laboratorio incorpora ADN mitocondrial: regiones HV1, HV2 y HV3



Conclusiones

- De los 25 Laboratorios que participaron en la Encuesta, 12 de ellos tienen bases de datos de interés criminal en funcionamiento. Esto, a pesar de que CABA y 16 provincias tienen un marco normativo adecuado para el desarrollo de estas bases de datos.
- Es de destacar la baja cantidad de perfiles genéticos de evidencias respecto de muestras referencia. Así también, en algunos casos se observan diferencias marcadas en el criterio de incorporación de personal de justicia/fuerzas en las bases de datos respecto a otras categorías.
- Sobre los 11 laboratorios que reportan tener perfiles cargados en su base de datos, el panorama de seguridad informática es marcadamente heterogéneo, siendo el registro de accesos el aspecto más débil. También, resulta indispensable que algunos Laboratorios arbitren los medios necesarios a fin de resguardar los metadatos de los datos genéticos de forma efectiva, de modo que los mismos no puedan ser asociados en caso de eventuales accesos indebidos.
- Existe una clara necesidad de consensuar criterios en la admisibilidad de perfiles genéticos de evidencias y referencias para ser incorporados a las bases de datos, a fin de pensar en un futuro intercambio de perfiles genéticos a nivel interprovincial y nacional. La variabilidad observada se ve reflejada principalmente en la incorporación y parámetros de admisibilidad de perfiles parciales de evidencias.
- Hay un consenso general en la necesidad de recibir capacitación en materia de manejo de bases de datos, seguridad informática, estadística forense y software específicos.
- Resulta imperioso visibilizar a las autoridades sobre la necesidad de apoyo a nivel de gestión institucional y económico de los Laboratorios, así como también la inclusión de genetistas forenses en la elaboración de normativa específica.

Tareas próximas para la Comisión Asesora de Bases de Datos

- Generar recomendaciones/protocolos consensuados para el establecimiento de categorías y admisibilidad de perfiles genéticos para su ingreso a las bases de datos, a fin de poder intercambiar perfiles genéticos a nivel interprovincial y nacional utilizando un mismo lenguaje.
- Propiciar el dictado de cursos principalmente en lo referido al manejo y gestión de bases de datos y estadística forense.
- Toda otra idea que surja de los socios o de la CD.

¡Muchas gracias!

Comisión Asesora de Bases de Datos

Miembros

Coordinador: Walter Bozzo

Titulares: Guillermo González, Franco Mársico, Marcelo Parada, Martín Andreotti, M. Laura Parolin