

ISSN EN LÍNEA 2545-6245 ISSN IMPRESO 2591-3840

REVISTA DE LA SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA POLICÍA FEDERAL ARGENTINA

# SABER, alley técnica

Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina Rosario 532 / Ciudad Autónoma de Buenos Aires República Argentina. Tel. 5411 4905-5067 investigacionydesarrollo@iupfa.edu.ar



# SABER, alle y técnica

Minerva. Saber, Arte y Técnica **AÑO IV / VOL. 1 JUNIO DE 2020** ISSN en línea 2545-6245 ISSN impreso 2591-3840

### Secciones de la Revista



Minerva. Saber, Arte y Técnica AÑO IV / VOL. 1 JUNIO DE 2020 **Directora:** Valeria Gramuglia ISSN en línea 2545-6245 ISSN impreso 2591-3840

### Staff

Directora: Valeria Gramuglia Editor eiecutivo: Mariano Pedrosa

### **COMITÉ EDITORIAL**

Dra. Sabina Frederic - Ministra de Seguridad de la Nación.

**Crio. Mayor Ruben Raimondi** - Vicerrector Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina.

Dra. Karina Mouzo - Subsecretaria de Formación y Carrera de la Secretaría de Seguridad y Política Criminal del Ministerio de Seguridad de la Nación.

Ing. Esteban Neme - Rector del Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina.

**Dr. Mariano Melotto** - Rector del Instituto Universitario de la Gendarmería Nacional Argentina.

Dr. Enrique Font - Rector del Instituto Universitario de Seguridad Marítima.

Mg. Mariano Gutiérrez - Rector del Instituto Superior de Seguridad Aeroportugria

**Dra. Sabrina Calandrón** - Subsecretaria de Derechos, Bienestar y Género de la Secretaría de Coordinación, Bienestar, Control y Transparencia Institucional del Ministerio de Seguridad.

**Dr. Santiago Galar** - Director de Bienestar del Personal de las Fuerzas Federales de la Subsecretaría de Derechos, Bienestar y Género de la Secretaría de Coordinación, Bienestar, Control y Transparencia Institucional del Ministerio de Seguridad.

### **COMITÉ CIENTÍFICO**

Dr. Osvaldo Barreneche - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
 Dr. David Gangitano - DG Forensics. Forensic Consulting Services.
 Maastricht, Países Bajos.

Mg. Victoria Rangugni - Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Mg. Hernán Olaeta - Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Gabriela Seghezzo - Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Brígida Renoldi - Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

Lic. José Arturo Huaytalla Quispe - Coordinador del Grupo de Trabajo sobre Seguridad y Violencia Social de la Asociación Latinoamérica de Sociología (ALAS), Perú.

### DISEÑO y DIAGRAMACIÓN

Área Diseño, Secretaría de RRII y Comunicación

### REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Rosario 532, 3° piso (CP1405). Tel. 4905-5067 Correo electrónico: minervarevista@gmail.com



El acceso a los contenidos de la revista es abierto, libre y gratuito, a texto completo y sin embargos temporales. Esta obra está bajo Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. Estando firmados los artículos y opiniones, la revista Minerva. Saber, arte y técnica no asume responsabilidad alguna sobre su contenido ni hace suyas las opiniones y posiciones de los autores.

# Sumario

Editorial Valeria GRAMUGLIA	Pág. 04	
Los a prioris en el policiamiento comunitario. De lo supuesto y lo evidente en la búsqueda de un nuevo contrato  Bruno Leonidas ROSSINI	Pág. 06	•
Innovación en técnicas moleculares para la identificación genética de Cannabis sativa con fines forenses y de inteligencia David GANGITANO / Michele DI NUNZIO / Carme BARROT-FEIXAT	Pág. 24	
La protesta policial en Córdoba en 2013. Antecedentes, hechos y consecuencias de una conflictividad particular  Mariana GALVANI / Mariana LORENZ / Florencia RODRÍGUEZ	Pág. 52	
Acerca del Derecho penal del enemigo Nahuel Alberto FELICETTI	Pág. 64	
Evolución histórica de los estilos de escritura latina Patricia Verónica DI GIALLEONARDO	Pág. 74	
Tensiones entre seguridad y privacidad en torno al Sistema Federal de Identificación Biométrica (SIBIOS)  Diego Emilio FRESCURA TOLOZA	Pág. 82	
Reseña. Dario Melossi: Controlar el delito, controlar la sociedad. Teorías y debates sobre la cuestión criminal del siglo XVIII al siglo XXI  Ernesto Ramón NAVARRO	Pág. 108	•
Reseña. Osvaldo Barreneche: De brava a dura. Policía de la Provincia de Buenos Aires. Una historia (1930-1973) Jorge NÚÑEZ	Pág. 112	
Pautas para autores	Pág. 118	
Escriben en este número	Pág. 122	
Índice por número	Pág. 124	

# **Editorial**

Este 2020 no será un año más en la memoria de la humanidad, no solo por el pesar de la pandemia del Covid-19, sino también por los retos, transformaciones y aprendizajes que trajo para el conjunto de la sociedad y, especialmente, para la comunidad científica. Desde Minerva. Saber, arte y técnica, revista de la Secretaría de Investigación y Desarrollo del Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina, asumimos la responsabilidad que nos cabe en este contexto y redoblamos esfuerzos para la publicación del nuevo número que tenemos el agrado de presentar.

Creemos importante destacar que nuestro equipo —convencido de que el conocimiento se construye colectivamente y que directa o indirectamente siempre está al servicio de la sociedad—trabaja junto a los autores, evaluadores y autoridades del Instituto para hacer de nuestra publicación una mejor herramienta de comunicación académica. Por cuarto año consecutivo, *Minerva* recoge algunos de los aportes y discusiones más importantes en el campo de la seguridad y los pone a disposición de un público cada vez más amplio. Este número incluye contribuciones de estudiantes y docentes del Instituto y también de investigadores e investigadoras de larga trayectoria académica y científica de otras instituciones, tanto del ámbito nacional como del internacional.

Para comenzar un breve repaso del contenido, el artículo "Los a prioris en el policiamiento comunitario. De lo supuesto y lo evidente en la búsqueda de un nuevo contrato" de Bruno Rossini, nos introduce en los debates acerca de las policías comunitarias y el conjunto de relaciones y expectativas que se desarrollan entre ellas y la comunidad en el gobierno de la seguridad.

El trabajo "Innovación en técnicas moleculares para la identificación genética de *Cannabis sativa* con fines forenses y de inteligencia" de David Gangitano, Michele Di Nunzio y Carme Barrot-Feixat propone a los lectores un recorrido por las técnicas actuales de identificación de ADN y los esfuerzos más importantes producidos en el campo de la genética por estandarizar y tipificar los diversos tipos de muestras de cannabis, señalando la relevancia de las herramientas genéticas forenses para la identificación y determinación del origen de *Cannabis sativa*.

Un tema tan presente como relevante es el que abordan, Mariana Galvani, Mariana Lorenz y Florencia Rodríguez en "La protesta policial en Córdoba en el 2013. Antecedentes, hechos y

consecuencias de una conflictividad particular". En este artículo, las autoras reconstruyen los acontecimientos y actores que dieron lugar al reclamo y reflexionan sobre lo que implicó en relación con la cadena de mando y el conjunto de relaciones jerárquicas en la fuerza provincial.

"Acerca del Derecho penal del enemigo", de Nahuel Felicetti, nos invita a recuperar la elaboración producida por Günther Jakobs acerca del Derecho penal del enemigo, señalando algunas filiaciones pero también tensiones con el contractualismo, con el objetivo de problematizar la función de la pena y el ejercicio del poder punitivo.

El ensayo de Patricia Di Gialleonardo, "Evolución histórica de los estilos de escritura latina", analiza el desarrollo de las formas gráficas escriturarias y su vínculo con las necesidades sociohistóricas y las posibilidades técnicas de cada período. También indaga en el cómo y cuándo se producen los cambios de estilo, desde las escrituras latinas antiguas hasta las humanísticas.

En "Tensiones entre seguridad y privacidad en torno al Sistema Federal de Identificación Biométrica (SIBIOS)", Diego Frescura Toloza examina el desarrollo en materia de identificación biométrica de la Argentina desde sus orígenes hasta la actualidad para describir y analizar la creación y puesta en marcha de dicho sistema, dando cuenta además de la polémica que conllevó su aplicación.

En la sección Reseñas, contamos con dos libros excepcionales en sus respectivas áreas. Por un lado, Ernesto Navarro recorre minuciosamente la última producción de Dario Melossi, *Controlar el delito, controlar la sociedad. Teorías y debates sobre la cuestión criminal del siglo XVIII al siglo XXI,* y aporta información y análisis contextuales, intelectuales y vitales para comprender cabalmente este libro de un gran referente del campo de la criminología.

Por otro lado, *De brava a dura. Policía de la Provincia de Buenos Aires. Una historia (1930-1973)*, de Osvaldo Barreneche, es reseñado por Jorge Núñez, quien además de dar cuenta de la relevancia del autor en el ámbito académico propone su mirada sobre un libro imprescindible para comprender el proceso de transformación y profesionalización de la Policía bonaerense desde una perspectiva histórica.

Este número es el comienzo de una nueva etapa que esperamos contribuya a un diálogo fluido y estrecho entre las producciones del Instituto y las de la comunidad más amplia de académicos, académicas e investigadores dedicados a problematizar las distintas miradas que componen el campo de la seguridad en nuestro contexto.

Agradecemos a quienes nos acompañan en este desafío e invitamos a la comunidad toda a ser parte de *Minerva* y colaborar con la construcción de una publicación con proyección nacional e internacional que se nutra de los aportes de docentes y estudiantes del Instituto y que, a su vez, sus publicaciones reflejen el intercambio actualizado y permanente con los principales referentes de sus respectivos campos disciplinares.

¡Los esperamos!

Lic. Valeria Gramuglia Directora de *Minerva* Secretaria de Investigación y Desarrollo (IUPFA)



# De lo supuesto y lo evidente en la búsqueda de un nuevo contrato

BRUNO LEONIDAS ROSSINI Universidad Católica de Santiago del Estero - Departamento Académico Rafaela (UCSE-DAR), Argentina brunoleonidasrossini313@qmail.com

RECIBIDO: 13 de marzo de 2020 ACEPTADO: 15 de mayo de 2020

### Resumen

La búsqueda de recuperar la confianza perdida en las policías encuentra en los vocabularios comunitaristas un aparente medio a través del cual conseguir sus objetivos. No obstante, la voluntad de la policía de firmar un nuevo contrato con la comunidad puede responder a diferentes intenciones, entre las que se destacan producir cambios o insistir en prácticas históricas que produjeron los quiebres en un primer momento. Las nociones de confianza y comunidad desempeñan un rol central y están atadas a definiciones políticas que suelen pasar desapercibidas. La puesta en marcha de una estrategia sociocéntrica parte de algunas nociones previas, a prioris, que sustentan su justificación y que hay que valorar en términos de extensión y sentido, para diferenciar lo que se dice que la innovación hará y lo que está en condiciones de hacer en la realidad.

Palabras Clave policiamiento comunitario; confianza; comunidad; a priori

### The a prioris in community policing. About the supposed and the obvious in the quest for a new contract

### **Abstract**

The guest to regain lost confidence in the police finds in the communitarian vocabularies an apparent path to achieve its objectives. Nevertheless, the willingness to sign a new contract between the police and the community may respond to different intentions, including producing changes or insisting on historical practices that produced ruptures in the first instance. The notions of trust and community play a central role in this. Furthermore, they are tied to political definitions that often go unnoticed. The implementation of a socio-centric strategy stems from some previous notions, a prioris, which support its justification. Consequently, they must be analized in terms of extension and meaning in order to differentiate what that innovation proposes it will do from what can actually be translated into reality.

**Keywords** community policing; trust; community; a priori

"La Policía Comunitaria implica un nuevo contrato entre la policía y los ciudadanos [...] esta nueva filosofía descansa en la creencia de que la gente, en la comunidad, merece influir en el proceso policial, a cambio de su participación y apoyo". Robert Trojanowicz (en Díaz Labra, 2011)

### I. Introducción

"Los ciudadanos desconfían de sus policías", remanida proclama que hemos escuchado repetidas veces a la hora de evaluar los obstáculos para mejorar la seguridad en países de nuestra América. No son tantas, no obstante, las oportunidades en las que hemos tenido a disposición trabajos empíricos que puedan aportar datos sobre la veracidad de tal afirmación; siendo este el principal a priori en la definición de estrategias securitarias sociocéntricas, pues estructura muchas otras presunciones que dan forma a los planes que encuentran a la comunidad como un destinatario directo.

Es necesario aclarar que el hecho de que la variable confianza no sea medida con asiduidad no implica sostener que no existan indicios contestes que permitan intuir que la afirmación inicial pueda explicar las dinámicas relacionales entre la policía y la comunidad; pero sí pone de manifiesto que muchas veces no son más que eso, intuiciones, pareceres, lecturas generales de una situación a la que se le da un aura de certeza sin que esté cimentada en cifras reales.

Por otra parte, las mediciones que suelen existir se centran en ciudades de gran escala –incluso en países enteros— lo que hace que pierdan capacidad para explicar otras realidades donde los vínculos policiales se dan de otra manera, en clave de cercanía y contacto habitual, como pueden ser ciudades de mediana y pequeña escala del interior profundo de Argentina. De este modo, aun en algunos supuestos en los que las políticas se basan en variables medidas, las periferias

se ven afectadas por mediciones que no las reconocen como parte activa, sino más bien como la mera prolongación de un escenario que se dibuja con los insumos que aporta el centro.

Al interior de este texto el término *a priori* recibe una connotación particular que es necesario exponer a los efectos de un entendimiento cabal del proceso del que se busca dar cuenta: un *a priori* es una idea o una noción a la que se le da status de verdad sin la voluntad de validarla en elementos objetivos que surjan del escenario a gobernar; es decir, una verdad que alcanza tal condición por la extensión de su aprobación o por la aparente certeza que reputa antes que por estar acreditada por un esfuerzo de mensura que pueda operar como apoyatura de su veracidad.

Podría decirse, en el marco de su instrumentalización para la puesta en funcionamiento de estrategias al interior del universo securitario, que son variables populistas, que nacen atadas a lo sabido por todos, en las que es el mismo decisor quien entroniza su lectura a partir de considerar qué es lo que su electorado espera, desplazando en tal acto la opinión y el trabajo de los expertos, que podrían generar materiales empíricos y teóricos realistas a los fines de evaluar la capacidad o no de las estrategias propuestas para alcanzar los resultados que operan como el fundamento de su puesta en marcha.

La posición que asumen las intuiciones y las opiniones de los decisores —en general políticos profesionales que por su contacto asiduo con sus electorados construyen sus nociones en una aparente sintonía con sus pareceres sin valorar la posibilidad de sesgos o equívocos— pueden explicar la acumulación desprolija y contradictoria que se da en las ciudades, en las que conviven planes de seguridad con la capacidad de bloquear las ventajas y los avances que otros tienen como objetivo fundamental; la proliferación histérica de modelos de abordaje (Garland, 2005) que beben de vocabularios diferentes, incluso opuestos, produce dinámicas erráticas e imprevisibles y hacen mucho más difícil, a la par que necesaria, la medición de la percepción y la sensación ciudadana respecto de las policías.

Es en esta ebullición de formas de abordar la problemática de la (in)seguridad donde comienzan a irrumpir estrategias sociocéntricas, en las que las comunidades desempeñan un rol primordial y que tienen como objetivo el recupero de la confianza ciudadana a los fines de construir una alianza de colaboración que pueda mejorar el desempeño policial, tanto en sus labores tradicionales como en una grilla de metas nuevas que vienen de la mano de su puesta en marcha.

El policiamiento comunitario es un enfoque que no puede pensarse sin la confianza y la colaboración de la comunidad, pues plantea un corrimiento de las soluciones tradicionales estatocéntricas, para pasar a una red de colaboración mutua, en la que cada uno de los actores involucrados sea un agente de cambio. A su vez, desplaza al delito y su prevención como el eje que estructura las actividades de la policía, pasando a un abordaje de conflictos para los cuales los canales de información tradicionales de la policía se muestran insuficientes.

Trojanowicz es quien mejor grafica esta novedad a partir de la idea de un nuevo contrato (Trojanowicz en Díaz Labra, 2011: 53), mediante el cual se produzca una novel distribución de funciones y expectativas entre la policía y la comunidad, en la que ambas asuman derechos y obligaciones, en miras de generar un nuevo vínculo que permita construir un escenario securitario más armónico. Además, dicho autor realiza una diferenciación que resulta esencial a la hora de analizar planes que tengan a las comunidades como centro, entre las policías comunitarias y el policiamiento comunitario (Trojanowicz, 1990); en tal diferenciación mientras que las primeras

1 En diálogo con los conceptos de populismo penal, utilizado por Pratt (2007, 2017) para dar cuenta de las reformas en los sistemas de enjuiciamiento penal. son fuerzas policiales que no salen de la lógica del servicio y mantienen sus obligaciones tradicionales, reconociendo a la comunidad como una fuente de información y como un público al que interpelar, el otro implica un esfuerzo de transformación real, que traza los lineamientos de un nuevo modo de entender tanto las formas en que la policía actúa como su propia esencia.

En las líneas subsiguientes, intentaremos aportar ciertas notas que puedan ser útiles en el entendimiento de dos conceptos centrales en el policiamiento comunitario: la confianza y la comunidad; y luego, ofrecer el sistema de *a prioris* que actúan como fundamento de la puesta en marcha de estrategias de gobierno en nuestros países que beben de dichos vocabularios como un esfuerzo por demostrar la importancia de realizar mediciones consistentes y habituales a la hora de desarrollar políticas de gobierno de la seguridad que sean capaces de cumplir los objetivos que se proponen.

### II. De la policía comunitaria y el policiamiento comunitario

Las policías comunitarias suelen superponerse al ideario del policiamiento comunitario, en razón del reconocimiento que se le da a la comunidad, en apariencia, como un nuevo actor al que incorporar a la actividad policial; empero, esta alineación mecánica merece un esfuerzo de deslinde, dado que muchas policías comunitarias no traen aparejadas los cambios que el policiamiento comunitario pretende, sino más bien reconocen a los grupos sociales como un otro al que seducir, muchas veces con la intención de no producir cambio alguno. En este sentido, es necesario definir los cambios más importantes que el policiamiento en clave de comunidad busca, en miras de distinguir si las actividades que desarrollan las policías que asumen el rótulo de comunitarias enfilan sus actuaciones a la consecución de estos.

En el policiamiento comunitario, siguiendo a Bayley y Shearing (2001), conviven diferentes actores y la policía ya no puede reivindicar su rol en términos de monopolio, pasándose a un sistema de control y protección poliédrico y multilateral (Bayley y Shearing 2001; Shearing 2016); es decir, el policiamiento es un campo que comprende un conjunto de actividades y funciones que se encuentran enlazadas por el deber de seguridad, en el que se agrupan todos aquellos actores que las realizan o exigen su realización, no teniendo la policía el control omnímodo en la configuración del mismo (Rossini, 2018).

Esta innovación gubernativa tiene como fin producir transformaciones al nivel del *ethos* policial y no al de sus meras prácticas, motivo por el cual suele ser incluido dentro de las perspectivas de reconfiguración del campo de lo policial (Shearing, 2011), que trae aparejado la irrupción de nuevos actores, en sociedad con los históricos que circulaban al interior de este campo, en la persecución de una nueva alianza estratégica para construir seguridad y reducir la conflictividad. La confianza, no obstante, suele ser un requisito previo, un fundamento que puede explicar la capacidad de las policías de construir relaciones estables, en las que las comunidades sean capaces de comprometerse en la búsqueda de soluciones, saliendo de la tradicional posición de pasividad que habían asumido en esquemas pretéritos.

En nuestros países, la puesta en funcionamiento de estas estrategias parecen tener como norte el recupero de la confianza perdida, se busca reconstruir un lazo roto antes que hacer uso de un vínculo previo para transformar el modo en que se produce seguridad. Por lo tanto, la apelación a lo comunitario es en nuestros sistemas una solución al quiebre de confianza entre la policía y la comunidad y no un plan de transformación que pueda redundar en un cambio profundo en los modos de trabajo y en la esencia de los cuerpos policiales.

Las acciones de gobierno que dialogan con algunos de los postulados expuestos conviven con el mantenimiento de otras que nada tienen que ver con su filosofía, produciendo una trama de interacción compleja e incoherente, que dificulta la posibilidad de medir el éxito de los objetivos trazados. Las policías comunitarias en la Provincia de Santa Fe,<sup>2</sup> por tomar un caso, carecían de lineamientos claros, oscilaban en sus contactos con los vecinos en las zonas en las que desplegaban sus funciones y no eran capaces de diferenciarse de las labores policíacas tradicionales, por ende seguían la suerte de los sistemas de perpetuación de desconfianza atados a otros cuerpos policiales que venían a transformar.

El policiamiento comunitario, a su vez, reconoce los desarrollos de los estudios policiales que afirman que los análisis no han de centrase en la policía/institución, sino que deben ampliar su espectro hacia otros actores y vocabularios que tienen relación directa con esta; es decir, siguiendo a Ríos (2014), el marco analítico ya no debe encerrarse en la policía sino que debe reconocer lo policial como un nuevo campo a explorar, como un espacio agonístico de convivencia precaria de vocabularios, actores y prácticas que disputan en términos de hegemonía lo que lo policial es y lo que debería ser (Rossini, 2019).

Esta estrategia innovadora apunta a romper con la consideración de experta y obligada única de las policías, construyendo una red de sentido en la que los actores conviven en igualdad de condiciones mediante la asunción de deberes propios que impacten ya no en el delito sino, más bien, en la conflictividad. La policía comunitaria no es el policiamiento comunitario, ni las estrategias de recupero de confianza son una muestra en sí mismas de cambios posibles, por lo que la dimensión en la que encontraremos insumos para determinar si existe voluntad de crear una nueva alianza securitaria es la de las acciones, donde podremos advertir la forma en que las policías despliegan sus modos de hacer y el rol que asume la comunidad en su relación con estas modalidades.

## III. ¿Desconfiamos de la confianza?

El diccionario de la Real Academia Española aporta un amplio abanico de connotaciones de la palabra confianza, entre las que se destacan: "esperanza firme que se tiene de alguien o algo", "familiaridad" y, aunque en desuso, "pacto o convenio hecho oculta y reservadamente entre dos o más personas, particularmente si son tratantes o del comercio"; todos estos significados tienen en común que dan cuenta de un acto relacional, de conexión entre partes en términos de acuerdos o expectativas, razón por la cual la idea de nuevo contrato puede ser una herramienta válida para pensar este vocablo.

2 De un estudio de campo realizado en la provincia en Santa Fe en el año 2019 surge que durante un lapso de tiempo un agente policial a cargo de una Casa de Policía Comunitaria era, a la vez, Jefe de Guardia de Infantería, teniendo dos uniformes, que simbolizaban dos lógicas de trabajo, en apariencia, profundamente diferentes. Mientras que en una jornada de trabajo dialogaba con el vecino en aras de generar confianza, en la otra debía ir a realizar detenciones y allanamientos a las mismas personas.

Si consideramos la confianza como un nuevo contrato su contenido no será estable, sino que será aquel que las partes decidan darle, sobre un acuerdo común respecto a la importancia de comprometerse en la generación de seguridad; la confianza, entonces, sería la legitimidad de la policía para convocar a la comunidad, entre actores que estiman en términos de probabilidad suficiente que el otro realizará las acciones que motivan que los reconozcan como un socio en la búsqueda de sus objetivos comunes; de esta forma confianza será legitimidad, tanto para convocar como para ser convocado, y expectativa, en relación con la capacidad de la otra parte contratante de realizar las actividades conducentes a la consagración del objetivo convenido. El contenido del contrato podrá adaptarse a las condiciones contextuales y coyunturales que las partes quieran incorporar, mas el marco dentro del cual se dé la negociación y el acuerdo será el de la confianza, es decir, el de la legitimidad y la expectativa; es esta soltura la que vuelve la analogía del contrato un insumo válido para pensar estos procesos, porque existe un gran margen

de libertad contractual y, aun en los contratos típicos, una vez satisfechos ciertos requisitos, lo que prima es la voluntad de las partes.

En este marco negocial, si bien parece que la necesidad de recuperar la confianza es un axioma que estructura los discursos en materia de seguridad, más allá de sus mediciones concretas, los acuerdos respecto a cómo se genera confianza y, más aun, para qué es necesario no parecen ser mayoritarios.

Desde una perspectiva genealógica, pensar en la confianza —o la falta— que las policías se granjean en las sociedades del sur global es pensar también su trayecto, en el que encontramos que los regímenes militares han dejado profundas marcas que se han tratado de superar mediante diferentes estrategias que van desde reformas totales a cambios superficiales, desde modificaciones legislativas a nuevos discursos para contar lo policial, siendo las policías comunitarias un esfuerzo más en esta hercúlea tarea.

Tal como nos dice Ríos (2014), las dictaduras produjeron una escisión entre las nociones de orden público y seguridad, por un lado, y la de democracia por el otro, lo que demuestra que es en ese plano donde debe darse la principal reconciliación; la apelación a lo comunitario se gesta al calor de la voluntad de construir fuerzas de seguridad respetuosas de las mandas democráticas, que reconozcan sus propios límites en el uso de uno de sus elementos esenciales: la fuerza física.

Algunos autores (Chávez, 2017) sostienen que la desconfianza es un rasgo que caracteriza a la gestión de las fuerzas policiales en los gobiernos totalitarios, mientras que la confianza sería una consecuencia lógica de la circunscripción de estas dentro de límites democráticos. Más allá de lo esquemático de estas propuestas, tienen la capacidad de demostrar que la preocupación respecto a mejorar la confianza en las policías surge con las democracias, que buscan construir un nuevo sentido de seguridad.

La confianza es la clave que aglutina en una alianza estratégica a tres actores: el Estado, la policía y la comunidad, enlazados por la búsqueda de un objetivo común, generar condiciones convivenciales más seguras; la convocatoria, no obstante, es realizada por las fuerzas de seguridad, las que deben estar legitimadas para hacerlo y reconocidas como un actor en la persecución de dicho objetivo, es decir que la confianza es un punto de partida para el éxito de las estrategias sociocéntricas más que una consecuencia de la puesta en marcha de estas. La firma de un contrato requiere un umbral mínimo de estima que motive su firma, no hay contratación posible en el marco de desconfianzas mutuas.

Es en este contexto donde la fiducia se vuelve un insumo fundamental para el policiamiento comunitario, que pone de relieve la necesidad de convocar a la comunidad a los efectos de la realización de determinadas conductas, dado que sin la legitimidad suficiente las policías no estarán en condiciones de realizar dicha convocatoria, pues la sociedad desconfiará de la capacidad de los aportes que pueda realizar este actor en la consecución del objetivo común.

La analogía del contrato, por su parte, aporta dos aristas que deben ser exploradas para entender la nueva alianza en toda su extensión: la posición negocial, entre pares y las obligaciones sinalagmáticas, con posibilidad de controlar y exigir la realización de determinadas conductas a la contraparte.

La negociación que gesta los acuerdos entre los diferentes actores debe realizarse entre partes que se asuman iguales, puesto que las jerarquías entrañan los riesgos de la imposición, que

**3** Término jurídico que implica la existencia de un contrato que hace nacer para las partes contratantes obligaciones recíprocas.

vicia la voluntad necesaria en la celebración contractual. No puede pensarse este proceso por fuera de la reconfiguración del campo de lo policial, pues si se siguen viendo a las policías como una entidad omnímoda, resulta imposible la consideración de comunidad como un actor par, con la capacidad de reclamar.

Por otro lado, la *accountability* es una consecuencia lógica de este modo de entender las relaciones de la comunidad con las policías, desde el momento que las comunidades, en su novedosa posición de iguales, están en condiciones de evaluar los comportamientos de las fuerzas de seguridad, sugerir formas de hacer y reclamar ante lo que consideren incumplimientos. El nuevo contrato conlleva un nuevo modo de vinculación en el que las formas de hacer son tan importantes como los resultados, pues el escrutinio público es un rasgo constitutivo de esta relación, evaluando cada acción conforme al acuerdo fundante.

La confianza, por lo tanto, es un lazo fundamental, requerido en los supuestos en los que se busque producir cambios en las modalidades de vinculación de las comunidades con sus policías que se entronquen en los postulados del policiamiento comunitario, pensando en la posibilidad de que las transformaciones trasciendan la superficie de los cuerpos burocráticos y profesionales dedicados a producir seguridad.

Ahora bien, en nuestra realidad, la confianza antes que una plataforma a partir de la cual pensar una policía diferente es una ausencia que se ha buscado llenar en repetidas ocasiones, a los fines de construir un lazo que la historia ha quebrado; la confianza en los países de América se evalúa en tanto a su falta y funciona como un norte posible en la definición de estrategias, como un fundamento que motiva ciertos cambios que, en general, no se comprometen con la medición de los resultados producidos, si es que producen alguno.

Desde esta posición, la agenda de preocupaciones en torno a la confianza varía, pues se transforma en un objetivo, antes que en un requisito para proyectar el éxito posible de una determinada línea de acción. La confianza es una búsqueda, un fin en sí mismo, prometiendo ciertos efectos, que tampoco son medidos, edificando otros *a prioris*.

Intentar ubicar la variable confianza en diferentes sectores del proceso no nos acerca a entender qué es la confianza, ni cuáles son los caminos posibles para recuperarla; estos interrogantes tienen una especial relevancia, en tanto las respuestas posibles serán las que aporten el contenido a los esquemas que se diseñen para su recupero. Las respuestas a ciertas preguntas sobre las que intentaremos poner luz son una parte consustancial del proceso decisorio; proponemos traer a la superficie la mecánica reflexiva que forma parte del proceso, en general sumergida o inconsciente, para demostrar de manera clara por qué, si la confianza es un objetivo, es necesario adoptar posiciones en torno a qué se entiende por confianza y, como consecuencia, cuál es el camino para recuperarla.

Las respuestas posibles se entroncan con lo que Chávez (2017) nos dice son las dos grandes facciones en las que se circunscriben las fuentes de confianza ciudadana en las policías: a) la eficacia y la eficiencia b) la adaptación de las modalidades operacionales de la policía a las mandas democráticas. De estos dos grupos se advierte que algunas posturas sostienen que la confianza es una consecuencia de la mejora de los resultados, mientras que otros incorporan la dimensión de las formas; la posición que se tome respecto a esta disyuntiva tiene implicancias en el diseño de políticas institucionales, siendo un nudo que se mantiene en las sombras, en los supuestos en los que se define a la confianza como un valor a recuperar.

Si nos alineamos a la posición que ancla la confianza a los resultados, solo queda analizar los índices —más allá de las discusiones respecto a qué medimos y por qué medios—, empero si consideramos que las modalidades de actuación son la vía para mejorar las relaciones comunitarias, se abre un abanico de posibilidades, entre las que se destacan actuares que respondan a estas posiciones prioritarias: a) cumplimiento de los plexos normativos que, en apariencia, marcan los límites para los actuares democráticos; b) mayor cercanía entre las expectativas sociales y los modos de resolución de la fuerza policial; c) acuerdo idiosincrático sobre el andamiaje de valores que operan como marco a partir del cual las policías toman decisiones.

Todas estas posturas comparten la aceptación de que es en la dimensión de las modalidades de actuación donde se produce el proceso interaccional a partir del cual se construye confianza, empero varía la posición en la que se ubica a la comunidad como también el nivel de participación que se le concede.

Si el vínculo de confianza se ve robustecido como consecuencia del cumplimiento de normativas que establecen límites para el actuar policial, la comunidad mantiene su tradicional posición pasiva, pues es la norma la que define la modalidad antes que la opinión de los protegidos; es un camino transicional, que admite la trascendencia de la valoración positiva del público al que dirige la acción, pero mantiene distancia respecto a cualquier posibilidad de que este influya en los modos de mejorarla, toda vez que son las normas las que estructuran el hacer.

Si la confianza anida en estrechar las distancias entre las expectativas sociales y los actuares concretos de las fuerzas de seguridad, entonces, la comunidad es un público que ha de ser interpretado, a los fines de conocer su expectativa, lectura que realiza la misma fuerza policial en un contacto que se vuelve más cercano, pero que mantiene la especificidad propia de cada actor; es un camino intermedio, donde la comunidad tiene cierta capacidad de influir en algunas modalidades de trabajo, aunque de manera indirecta, mediante la interpretación que realizan las mismas policías de las expectativas de las sociedades a las que protegen.

En cambio, si creemos que la confianza es la consecuencia de la existencia de un acuerdo idiosincrático entre la comunidad y la policía, la primera abandona su rol pasivo y se vuelve un actor relevante en la definición de prioridades y estrategias, a partir de su compromiso de realizar aportes concretos en esta grilla de acciones; esta posición es la que mejor condice con el policiamiento comunitario, donde ese acuerdo se reedita con cada acto, generando un círculo virtuoso en el que los actuares policiales importan en tanto sus resultados, pero también respecto a los modos y los valores que surgen de un acuerdo ciudadano.

Estas posibilidades no son más que modelos que pretenden dar cuenta de una serie de acciones que no se entroncan de manera pura en ninguna, pero funcionan como esquemas a partir de los cuales pensar las estrategias de recupero de confianza, poniendo especial énfasis en la posición y el rol que desempeñan las comunidades en dichos procesos.

La desconfianza es un proceso acumulativo y circular (Lea y Young, 2001; Chávez, 2017), sostenida por una red de nodos emotivos que tienden a perpetuar la lógica del descrédito, performando la realidad conforme a posiciones pretéritas, más allá de los resultados o de los hechos concretos; 4 por lo que operar en la dimensión de la confianza es reconocer que existen nudos emotivos que perpetúan la mirada negativa, que hay que identificar a los efectos de desmantelar la maquinaria de la desconfianza, pues sino cada acto será teñido de esa sombra a

4 Alcanza con analizar determinados actos policiales y las reacciones que generan tanto su realización como su omisión; tomemos por caso el decomiso de carne en mal estado acaecido en zonas agropecuarias del interior de Argentina, en el que ante el supuesto de no realizar el secuestro se sostiene que seguramente el agente policial ha recibido alguna dádiva o soborno para no realizar tal acto, sin importar si fue una decisión fiscal o responde a alguna otra causa de fácil acreditación; mas si se produce el decomiso respectivo, la reacción es igualmente mala al sostener que esa carne será usada para el consumo de los mismos agentes, que no permiten trabajar a quienes pretenden hacerlo o, incluso, que realizan tales actos pero no combaten el "delito de verdad". En tal caso, la reacción negativa surge tanto de un acto como de su reverso, lo que da cuenta de que los hechos parecen ser performados mucho antes que interpretados.

través de la cual la comunidad interpreta el accionar de las policías. Por otro lado, si actualmente existe un sistema que tiende a perpetuar la desconfianza, resulta lógico que mediante un plan sistemático que reconozca la importancia de lo emotivo en las comunidades, pueda crearse una maquinaria del crédito, en la que los actos de la policía sean interpretados como alineados a una búsqueda común; para esto resulta necesario comenzar a ampliar el terreno de las reflexiones sobre lo policial, poniendo énfasis en las dinámicas actuales que operan como un lastre a la posibilidad de estos cambios y que no pueden ser explicados por abordajes tradicionales, por caso la construcción de confianza policial en la época de la posverdad (Rossini, 2018) o el uso de redes sociales como una estrategia de apoyo ciudadano (Walsh y O'Connor, 2019).

Los desarrollos de este apartado lejos de ofrecer respuestas dibujan interrogantes sobre los procesos que se producen de manera previa a la puesta en funcionamiento de estrategias de recupero de la confianza, siendo que la necesidad de contar con la venia ciudadana es un argumento que campea en los discursos políticos sobre seguridad. Pretende abrir un espacio de diálogos que nos permita discutir si la confianza es una variable a tener en cuenta en la reflexión sobre lo policial, partiendo de dos supuestos que han quedado demostrados: que las policías no son entidades autónomas y aisladas (Bover, 2017) y que la confianza es un objetivo posible, pero requiere de posiciones políticas que deben formar parte del debate.

# IV. Comunidad(es) y Libertad

En las estrategias sociocéntricas, el foco suele posarse sobre la policía/institución manteniendo el otro lado del binomio en las sombras. Las comunidades no suelen ser exploradas en los análisis de las estrategias policiales que las reconocen como una pieza central, lo que debe ser saldado intentando dar cuenta de las dificultades que genera esta noción en las sociedades actuales.

El sentido y alcance del término comunidad no responde a un acuerdo total, sino más bien suele mantenerse latente, dando forma a una serie de *a prioris*. La primera respuesta que debe ser respondida es si existe una comunidad, entendida como un grupo de personas con un acervo común y con la coherencia interna suficiente como para configurar un colectivo que puede ser interpelado y convocado (Sozzo, 2008). La presunción de su existencia es un requisito fundamental para la puesta en funcionamiento de estrategias de este tipo, por lo que el cuestionamiento respecto a si esta existe o no se ubica en el centro de la escena.

Ahora bien, se le ha criticado a estas innovaciones en el gobierno de la seguridad que parecen dar cuenta de procesos de retracción estatal, que conllevan que los gobiernos busquen reducir sus obligaciones y renunciar a una de las más onerosas, tanto en términos dinerarios como simbólicos, la de hacer sentir y estar seguros a sus ciudadanos. Estas posturas sostienen que estas estrategias deben ser leídas a la luz de los avances neoliberales y en clave de estados mínimos, por lo que el verdadero interés sería poder trasladar los deberes antes que construir relaciones de colaboración y coordinación con las comunidades; desde este prisma, la existencia de una comunidad es una presunción necesaria por el cumplimiento de otros objetivos, un *a priori* que no dejará de serlo pues es la excusa que crea a un otro al que se busca transferir un deber, más allá de su existencia real.

Si partimos, en cambio, de un escenario en el que la reconfiguración en el campo de la seguridad conlleve a la detección de la necesidad de construir relaciones estables y de confianza con las comunidades a las que se protege, tanto en miras de crear consensos sobre las actuaciones

tradicionales como en la definición conjunta de líneas de acción, las preguntas respecto a la comunidad, su existencia y su configuración, se vuelven medulares, pues es necesario dibujar las fronteras de un colectivo al que se le pretende remitir una convocatoria y que se busca que asuma un papel activo en la generación de marcos convivenciales más pacíficos.

El policiamiento comunitario, desde esta filosofía de la articulación, requiere la existencia de una —o varias— comunidad(es) con las que interaccionar en la búsqueda de generar legitimidad en las actividades policiales y compromiso ciudadano en la puesta en funcionamiento de actividades de prevención y resolución de problemas conjuntos.

La remisión a su vocabulario de motivos en el diseño de estrategias que no propenden a estos cambios generales produce la irrupción de otros dos *a prioris*, dados por: a) la existencia de una comunidad y b) por la convicción de que esta está deseosa de comprometerse en asumir un papel más activo.

Sostener la existencia de una comunidad conlleva el riesgo de asfixiar la alteridad que signa la vida en las ciudades modernas, reconocer a un grupo como el representante de la comunidad subyuga a los demás colectivos y los vuelve invisibles a los ojos de la política. De esta forma, cuando se dice comunidad, en general se está haciendo mención a un grupo específico del que se busca contar su aval; la comunidad como destinatario de las acciones se superpone a grupos con capacidad de reclamo, con un capital cultural y político suficiente para peticionar a las autoridades e incidir en el mapa de preocupaciones, mientras que mantiene al margen dinámicas de conflictos e intercambio con otros agregados sociales que carecen de este.

La presunción de que existe una comunidad, con una estabilidad y una cohesión suficiente para dar cuenta de su propia existencia, entonces, es un acto sacrificial, en el que los gobernantes realizan un recorte parcial y entronizan a un sector del cuerpo social a los que reconocen como actores, a los efectos de interpelarlos y convocarlos, desconociendo a otros sectores que no son admitidos en la valoración general y que no forman parte de los procesos. La consideración apriorística de la existencia de una comunidad obtura esta segmentación social, desde el momento que detrás de la expresión de recuperar la confianza de la ciudadanía se esconde la voluntad de recobrar el beneplácito de ese sector social con capacidad de reclamo (Camardon, 2013), mientras se sostienen en las demás franjas actitudes y actuaciones que son las que generaron la desconfianza en un primer momento. Lo que se calla al decir comunidad son esos grupos marginados que no inciden en el mapa político general y que por lo tanto no pueden llegar a expresar sus posiciones, la homogeneización parece no ser más que la selección de un grupo a costa de los intereses de los demás (Rossini, 2019).

Las convocatorias, a su vez, suelen tener como objetivo relegitimar prácticas históricas, sin que se conceda la posibilidad al colectivo de incidir en las actuaciones de las policías, es decir, se busca entablar un diálogo con la sociedad en miras de legitimar actos que son definidos en el adentro de la institución. Tal es el caso de las reuniones vecinales que, como nos muestran estudios al respecto (Bover, 2017), suelen ser cooptadas por sectores de la comunidad con un sesgo punitivo y criminalizante, en los que se expresan reclamos y exigencias sin que se pase a un esfuerzo conjunto de definición de medios para la consecución de objetivos comunes; son espacios de catarsis, en los que se celebra una ceremonia que busca crear un capital de legitimidad suficiente para insistir con prácticas que son las que produjeron la desconfianza que motivó el encuentro.

Por otro lado, la asunción de que la comunidad aguarda ansiosa una convocatoria para comprometerse en la realización de ciertos actos que la transformen en un actor también reviste la condición de *a priori*, toda vez que no suelen existir elementos empíricos que acrediten que tal situación se refleje en la realidad. La incapacidad del propio estado de consagrar los objetivos securitarios que asume traslada ciertas responsabilidades a las comunidades, que se transforman en co-productoras de seguridad y, consecuentemente, responsables solidarias de dichos incumplimientos; este traslado, que casa con la creación de un sujeto responsable por su propia suerte y con la retracción estatal propia de contextos neoliberales, asume que los individuos están esperando hacerse cargo, a la par que configura ese ideal de sujeto al que los integrantes de la comunidad deben adherir. En este caso, el *a priori* de la voluntad de la ciudadanía de firmar esta nueva alianza también opera como deber para el sujeto, que asume esa convicción luego de que el estado pone en marcha estos procesos, no teniendo la libertad de abrazar voluntariamente el nuevo rol, es decir, viciando la libertad necesaria para la firma de cualquier contrato (Rossini, 2019).

La comunidad asume una naturaleza jánica, conforme a los requerimientos de la propia fuerza policial en su voluntad de crear confianza y trasladar responsabilidades, antes que por el reconocimiento de ser un cuerpo complejo, conflictivo y contradictorio que requiere de un esfuerzo específico para ser convocado y medir su voluntad de participar en la construcción de seguridad. Las policías comunitarias se instauran en miras de estos objetivos secundarios, sin alcanzar a ser estrategias de policiamiento, teniendo en cuenta que el policiamiento comunitario: "involucra a los ciudadanos en el proceso policial; mientras que el policiamiento tradicional relega a la comunidad al transmitir la imagen de la policía como experta que tiene todas las respuestas" (Trojanowicz et al., 1991: 14).

La apelación a lo comunitario aparenta ser contraintuitiva en un contexto en el que el individuo se destaca sobre cualquier ideal de grupo, en el que los procesos de individuación imponen sus lógicas sobre las construcciones colectivas; no obstante, en un análisis más profundo, esta aparente contradicción no resulta tal, siendo la comunidad un espacio en el que el propio individuo busca guarecerse de las inclemencias del derrumbe que trajo aparejada la modernidad de todos los pilares sobre los cuales construía su identidad.

La inseguridad transpone las fronteras del delito y se instala al nivel de la propia identidad, es decir, se vuelve ontológica (Mitzen, 2006). Las certezas que estructuraban la vida de los sujetos se vuelven vaporosas y el individuo debe enfrentar en soledad las incertezas a las que lo enfrenta la modernidad; la implosión de todos los tótems en torno a los cuales las personas construían su sentido produjo que la comunidad, en tanto grupo más allá de los acuerdos fundantes, sea un espacio al que se avizora como refugio de las amenazas de la inseguridad.

En ese sentido, Bauman nos dice que la comunidad es "otro nombre del paraíso perdido al que deseamos con todas nuestras fuerzas volver" (2003: 9), un recuerdo borroso de una sensación de seguridad que ha sucumbido ante las imposiciones de la vida actual; esa connotación positiva es la que es reconocida por este tipo de estrategias que, si bien intuyen que no es posible hablar de comunidad como un todo acabado, buscan usufructuar el calor que genera esa idea al interior de las sociedades.

Este uso es riesgoso, al accionar sobre un binomio tenso dado por la comunidad/libertad, que como bien nos dice el autor implica que "perder la comunidad significa perder la seguridad,

ganar comunidad, si es que se gana, pronto significaría perder libertad" (Bauman, 2003: 11). Por lo tanto, demanda ser consciente del significado que tiene circunscribir las acciones en uno de los lados del binomio, manteniendo un diálogo franco con los grupos a los que protege y que pretende interpelar, ya que de otra manera corre el riesgo de asumir posturas que no se condigan con las expectativas de las propias comunidades, generando resistencias antes que adhesiones. Desde la perspectiva del policiamiento comunitario la idea de comunidad es insustituible, puesto que la convocatoria dialoga de manera directa con el abrigo que ofrece un grupo, un individuo en soledad no puede salir de la lógica de protegido, porque carece del sustento a partir del cual asumir un rol diferente. El desafío es la diversidad (Trojanowicz *et al.*, 1991), incorporar en el diseño de las estrategias de intercambio una plétora de grupos que se reconozcan diferentes, concediéndole la posibilidad de formar parte del proceso policial, que debe comprometerse con las complejidades que signan las ciudades modernas.

Hablar de comunidad es, entonces, hablar de comunidad(es), de grupos múltiples con intereses diferentes, incluso contrapuestos, que conviven en espacios urbanos, disputándolos en términos de apropiación y tránsito, a los que la policía debe reconocer en su voluntad de convocarlos. El intercambio demanda ser fluido con estratos y sectores sociales múltiples, a los que se les concede el derecho a la ciudad (Carrión, 2004), siendo enlazados por la misma fuerza policial a partir de los aportes potenciales en el ideal comunitario; desde esta perspectiva la comunidad es creada por la afluencia de diferentes sectores, articulados por la misma policía, aunados por su voluntad de participar y por reconocer a las fuerzas de seguridad como un actor con la legitimidad suficiente para realizar tal convocatoria.

Mientras se concentre la comunidad en ciertos grupos que tradicionalmente han tenido acceso a instancias de reclamo, a costa de los derechos de otros segmentos del cuerpo social, cualquier esfuerzo por generar compromiso ciudadano será sesgado y parcial y no habrá posibilidad de contrato alguno; del mismo modo que si la convocatoria se gesta al calor de la ineficacia de la trama estatal, teniendo como objetivo la repartición de las consecuencias del colapso, los grupos a los que se interpelen nunca tendrán la capacidad suficiente como para expresar su voluntad de manera libre.

# V. Los *a prioris* en lo policial comunitario

A partir de la diferenciación de Trojanowicz (1990) a la que hicimos mención, entre policiamiento comunitario y policías comunitarias, creemos estar en condiciones de descombrar en las experiencias de las policías comunitarias ciertos *a prioris*, cuya existencia demuestra que no existe una voluntad real de producir cambios al nivel de las prácticas policiales, pues, como hemos intentado exponer, la disponibilidad de insumos cuantitativos y demoscópicos son indispensables en la toma de posición de las diferentes encrucijadas que se dan a la hora de poner en marcha una intervención de esta naturaleza.

5 Este enfoque ha sido desarrollado en la ponencia "La comunidad en lo policial: percepciones sociales en materia securitaria en la ciudad de Rafaela", presentada en las XIII Jornadas de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2019.

Los *a prioris*<sup>5</sup> que hemos detectado en las experiencias de las policías comunitarias, en las que la generación de confianza es un objetivo en sí mismo antes que un requerimiento para la realización de cambios más profundos, son los siguientes:

- 1) La sociedad desconfía de la policía.
- 2) Un grupo con valores comunes, con la cohesión suficiente para ser considerado comunidad, existe.

- 3) La comunidad espera ser convocada y está deseosa de comprometerse.
- 4) La participación de la comunidad restituye la legitimidad por sí misma.

### 1) La sociedad desconfía de la policía

Conforme al esquema que proponemos esta presunción es la que estructura todas las demás, dada por el hecho de que los estándares de confianza en las policías son bajos, lo que en muchas ocasiones se transforma en el principal argumento para la puesta en marcha de estrategias que pretenden mejorar –cuando no crear– vínculos de intercambio con las comunidades.

Este *a priori* es especialmente relevante dado que opera como un déficit que se busca solventar, a partir de la estrategia comunitaria, sin que se mida el nivel de confianza en las comunidades a las que se pretende influir.

A su vez, es una variable que lleva a que la confianza se transforme en un objetivo en sí misma, como un insumo necesario para el cambio propuesto, lo que da la pauta de que las medidas son tomadas para mejorarla antes que en diálogo con un indicador que pueda aportar elementos de mensura para proyectar el éxito o no de la intervención en concreto.

Para la puesta en funcionamiento del policiamiento comunitario es necesario medir la confianza, puesto que si esta no opera más que como intuición, deforma el diagnóstico a partir del cual se opta por tal línea de acción.

### 2) Un grupo con valores comunes, con la cohesión suficiente para ser considerado comunidad, existe

En consonancia con la búsqueda de mejorar la confianza como objetivo estructurante, se da un proceso en el que se presupone la existencia de un grupo con la cohesión suficiente como para ser considerado comunidad.

Esta presunción conlleva, como hemos desarrollado, la selección de un grupo específico con el que se superpone la noción comunitaria, relegándose otros sectores sociales que no son considerados tales y en los que se mantienen prácticas policiales tradicionales, que nada tienen que ver con la generación de acuerdos de intercambio y colaboración.

Los grupos que siempre accedieron a instancias de intercambio son los que ahora se arropan con el ideal comunitario, siendo estos los destinatarios del aparente cambio que las policías realizan en la búsqueda de la recuperación de la estima perdida a partir de la ineficacia en la consagración de sus objetivos tradicionales; presuponer una comunidad es apelar a un recorte que produce una escisión en el cuerpo social, en el que proliferan estrategias contradictorias de acuerdo a la consideración o no que se tenga del individuo como parte del grupo seleccionado. La construcción de alianzas demanda pasar de la lógica de la comunidad a la de la(s) comunidad(es), mediante esfuerzos que intenten incorporar grupos disímiles que se concatenan en las dinámicas sociales que encuentran a las urbes como escenarios de despliegue. Asumir que existe una comunidad responde a un proceso irreflexivo, en el que un rasgo esencial es el contacto con actores con los que se tenía relación previa, a los que se busca seducir mediante una aparente nueva forma de hacer, aun a costa de la criminalización y la persecución de

otros ciudadanos que forman parte de otros grupos, en general subalternos, que no suelen ser convocados por no ser considerados parte de la comunidad/destinataria.

### 3) La comunidad espera ser convocada y está deseosa de comprometerse

El otro rol al que suele sumirse la comunidad es al de actor, justificando esta transición de destinatario pasivo a agente activo a partir del argumento de que tal es el deseo del grupo, que se manifiesta anhelante de adoptar una actitud proactiva.

Esta justificación no solo no suele ser mensurada sino que, como surge de la experiencia empírica, muchas veces es puramente ficcional. El pasaje de la lógica del servicio a la de seguridad democrática que propenda a un proceso de despolicialización (Tudela-Poblete, 2012) no puede ser impuesto mediante la puesta en marcha de estrategias que construyen tal expectativa en el ciudadano, ya que de esta forma la asunción del compromiso no se da de manera voluntaria, sino como una consecuencia del mensaie transmitido por el obrar del propio estado.

La voluntad de ser parte de una red que encuentre a las policías como administradores de un sistema de actores alineados en pos de un objetivo común no puede ser supuesto, sino que debe surgir de una lectura realista del escenario a gobernar, en el que los mismos miembros de la comunidad expresen su deseo de ser convocados; de otra manera, es el mismo Estado el que en su vocación de consagrar objetivos propios presume esa voluntad, que opera como justificación de una retracción inconsulta, en miras de distribuir responsabilidades ante el fracaso antes que para encontrar a las partes en la solución.

Desde la perspectiva del nuevo contrato, que da forma al policiamiento comunitario, la valoración respecto a la voluntad de la(s) comunidad(es) de participar en la creación de una nueva lógica de construir seguridad es un esfuerzo esencial, puesto que si la mayoría de los grupos siguen considerando a la seguridad como un deber estatal no es posible encontrar el umbral de voluntad mínimo para la celebración de este nuevo acuerdo.

### 4) La participación de la comunidad restituye la legitimidad por sí misma

Siendo consciente de las cicatrices que cargan las fuerzas policiales por su pasado al servicio de cruentas dictaduras (Sirimarco, 2013; Frederic, 2008), lo que incluso opera como justificación del *a priori* de la desconfianza, es esperable que los planes de gobierno busquen restituir la legitimidad perdida en las comunidades mediante una miríada de esfuerzos, entre los que se destacan las policías comunitarias.

La intención de generar instancias de intercambio y diálogo encuentra en esta presunción su razón de ser, más allá de los efectos concretos que puedan llegar a tener en la manera en que las policías trabajan. El supuesto del que buscamos dar cuenta es el que sostiene que mediante la participación de los vecinos se está edificando un modo democrático de construir seguridad, lo que es, a todas luces, insuficiente y parcial, si no se mide el nivel de compromiso de la comunidad con estos espacios ni la capacidad de estas instancias de producir cambios en las lógicas de actuación.

Suponer que la convocatoria a un grupo de vecinos (Frederic, 2000), en general con ciertos roles de representación, para dialogar respecto a problemas trae de suyo un avance en términos de

seguridad democrática es una noción que solo puede entenderse desde la perspectiva de los *a priori;* es una noción que se agota en el mensaje, en la generación de la instancia, suponiendo que su mera existencia de por sí es capaz de arrastrar lógicas de actuación a las demandas que impone el devenir democrático.

Las relaciones con la comunidad, esporádicas y desordenadas, buscan producir en espacios que son incapaces de trascender el intercambio ocasional, en la expectativa de que su existencia actúe como un bálsamo democratizante para la legitimación policial perdida; son esfuerzos intermitentes, en general ante crisis o cuestionamientos, que buscan transmitir el mensaje de estar haciendo y ofrecer una imagen de renovación democrática ante sectores específicos, en la búsqueda de poder continuar actuando como hasta ese momento.

La persecución de la legitimidad perdida encuentra en el contacto con la comunidad una potencial estrategia, que parte de la presunción de que la presencia de vecinos en algunas instancias de intercambio genera por sí misma un avance democrático, más allá de la voluntad real de producir cambios en las lógicas de trabajo y en los modos de vincularse con la(s) comunidad(es) Los *a prioris* expuestos, sin perjuicio de la existencia de otros, conforman un sistema de justificación que puede explicar la irrupción de estrategias de gobierno de la seguridad que apelan al discurso de la comunidad como una fuente de legitimación para su puesta en marcha.

Son indicios de que un plan tiene como objetivo la restauración de la confianza antes que la generación de los cambios que el policiamiento comunitario augura y surgen de las presunciones que dominan las reflexiones en torno a la seguridad, sin que trasunten la voluntad de realizar mediciones mediante estudios serios que puedan aportar los insumos necesarios para el diseño eficaz de la política.

Estas presunciones se encuentran al interior de los discursos de los decisores que echan mano a las herramientas teoréticas que los postulados del policiamiento comunitario ofrecen, pero si no son cotejados con elementos de los escenarios a gobernar no son más que intuiciones que sedimentan un diagnóstico sin la aptitud suficiente para propender a la concreción de cambios reales.

Si no somos capaces de transformar los *a prioris* en certezas, mediante el estudio y la generación de variables serias, los planes de gobierno no tendrán la capacidad de producir las transformaciones que su puesta en marcha prometen y seguiremos accionando sobre la superficie del problema sin alcanzar una dimensión que nos permita producir modificaciones en el modo en que las policías se vinculan con las comunidades.

### **VI. Conclusiones**

Concluimos que a la hora de evaluar un plan de gobierno de la seguridad que ponga a las comunidades en el centro es necesario determinar el lugar que ocupan los *a prioris* que suelen estructurar la fundamentación de la implementación de este tipo de medidas, a los fines de establecer si tienen como objetivo producir cambios reales o son una mera forma de recuperar parte de la confianza perdida para insistir en modos de actuación tradicionales.

Hemos intentado demostrar que la implementación de una estrategia sociocéntrica implica un posicionamiento político que es el resultado de la conjugación de respuestas que se dan a ciertos interrogantes previos que suelen pasar desapercibidos, del orden de qué se entiende por confianza y qué por comunidad; el alumbramiento de estos procesos nos permite abrir un

espacio de confrontación y debate respecto a estos tópicos que han de ser parte de las mecánicas decisorias, en la búsqueda de diseñar políticas en consonancia con las comunidades a las que se pretenden convocar y proteger.

En esta línea, la realización de esfuerzos de mensura que permitan desbancar la lógica de los *a prioris* nos parece otro eje axial, toda vez que serán las mediciones las que permitan adaptar los modelos a las características propias de cada escenario en particular; si bien existen algunos antecedentes en este sentido, reconocer las particularidades propias será un salto cualitativo para evitar que se extrapolen conclusiones generales al diseño de políticas localizadas. A pesar de la existencia de algunos insumos, es dable destacar la necesidad de que, en la medida de lo posible, cada localidad sea capaz de producir indicadores que sustenten las decisiones que se tomen en el gobierno de la seguridad, para evitar que las imposiciones del centro, tanto global como dentro de los países, tiendan a una excesiva homogeneización que hiera de muerte la posibilidad de que el policiamiento comunitario produzca cambios en las comunidades que son consideradas actores relevantes.

La voluntad de destacar lo local surge de la necesidad de establecer acuerdos sobre los contenidos de cada significante en consonancia con los valores de cada comunidad, para que los medios para convocarla e interpelarla respondan a sus dinámicas propias, en el afán de facilitar su compromiso y la voluntad de firmar un nuevo contrato con sus policías.

El presente trabajo no pretende ofrecer explicaciones totales respecto a los ejes analizados, sino más bien ser un primer aporte a un esfuerzo reflexivo que apunte a generar insumos que fortalezcan las prospectivas de éxito de estrategias en las que las relaciones con la comunidad y la proximidad sean nociones valoradas en la ilusión de otra policía posible.

### **Bibliografía**

Bauman, Zygmunt (2003). *Comunidad: En busca de seguridad en un mundo hostil.* Madrid, Siglo Veintiuno.

Bayley, David y Shearing, Clifford (2001). The New Structure of Policing: Description, Conceptualization and Research Agenda. United State Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice, Washington DC, Estados Unidos.

Bover, Tomás (2017). Trayectorias policiales: producción de instituciones y agentes sociales en la Policía Federal Argentina. Tesis de Doctorado.

Camardon, Lucía (2013). El modelo de policiamiento comunitario: ¿Cambio o continuidad? X Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Carrión, Fernando (2004). Espacio público: punto de partida para la alteridad. Fabio Velásquez (comp.). *Ciudad e inclusión: Por el derecho a la ciudad.* Bogotá: Foro Nacional por Colombia, Fedevivienda y Corporación Región.

Chávez, Basilio Verduzco (2017). La construcción de confianza Estado-policías-comunidad, un problema de diseño institucional. *URVIO: Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad,* (20), pp. 126-144.

Díaz Labra, Cynthia (2011). El modelo de policía comunitaria: el caso Chileno. *Revista Chilena de Derecho y Ciencia Política*, 2(1), pp. 49-61.

Frederic, Sabina (2000). "De reunión en reunión": la observación participante en el conocimiento etnográfico de procesos políticos 'urbanos'. *Horizontes Antropológicos*, 6(13), pp. 195-216.

Frederic, Sabina (2008). Los usos de la fuerza pública: debates sobre militares y policías en las ciencias sociales de la democracia. Los Polvorines, Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Garland, David (2005). *La Cultura del Control: crimen y orden social en la sociedad contemporánea.* Barcelona: Gedisa.

Lea, John y Young, Rock (2001). ¿Qué hacer con la ley y el orden? Capítulo 5: El cambio a la policía militar. Buenos Aires: Editores del Puerto.

Mitzen, Jennifer (2006). Ontological Security in World Politics: State Identity and the Security Dilemma. *European Journal of International Relations*, 12(3), pp. 341-370.

Pratt, John (2007). Penal Populism. Londres: Routledge.

Pratt, John y Miao, Michelle (2017). Populismo penal: el fin de la razón. *Nova criminis: visiones criminológicas de la justicia penal*, 13, pp. 33-105.

Ríos, Alina Lis (2014). Estudiar lo policial: Consideraciones acerca del estudio de las fuerzas de seguridad y una apuesta. *Sociológica (México)*, 29(81), pp. 87-118.

Rossini, Bruno Leonidas (2018). Entre la policía y lo policial: Exploraciones al interior del subcampo del policiamiento comunitario. Universidad de Valencia. Valencia. España. Tesis de Máster.

Rossini, Bruno Leonidas (2019). La comunidad en lo policial: percepciones sociales en materia securitaria en la ciudad de Rafaela. XIII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.

Shearing, Clifford (2011). Re-Considering the Field of Policing: A Review of the Policing Web, *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 53(3), pp. 325-341.

Shearing, Clifford (2016). Reflections on the Nature of Policing and Its Development. *Police Practice and Research*, 17(1), 84-91.

Sirimarco, Mariana (2013). Reformas policiales y narrativas institucionales en Argentina: renombrando escuelas de policía. *Dados*, 56(3), pp. 605-633.

Sozzo, Máximo (2008). Inseguridad, Prevención y Policía. Quito: FLACSO.

Trojanowicz, Robert (1990). Community Policing Is not Police-Community Relations. FBI Law. Enforcement Bulletin, (59), pp. 6-13.

Trojanowicz, Robert y Bucqueroux, Bonnie (1991). *Community Policing and the Challenge of Diversity.* U.S. National Center for Community Policing, School of Criminal Justice, Universidad Estatal de Michigan.

Tudela-Poblete, Patricio (2012). La evaluación del desempeño de la policía: explorando relaciones entre opinión pública y labor policial en Chile. *Revista Criminalidad*, 54(1), pp. 379-404.

Walsh, James y O'Connor, Christopher (2019). Social Media and Policing: A Review of Recent Research. *Sociology compass*, 13(1), pp. 1-14.

# Innovación en técnicas moleculares PARA LA IDENTIFICACIÓN GENÉTICA de Cannabis sativa con fines forenses y de inteligencia\*

David Gangitano
DG Forensics. Forensic consulting
services. Maastricht, Países Bajos
Dr.G@dgforensics.com

Michele Di Nunzio Universitat de Barcelona, España michele.dinunzio@ub.edu

Carme Barrot-Feixat Universitat de Barcelona, España cbarrotfeixat@ub.edu

RECIBIDO: 22 de marzo de 2020 ACEPTADO: 20 de mayo de 2020

### Resumen

Este artículo describe el desarrollo de un método para la identificación genética de *Cannabis sativa* y la asociación de diferentes casos con fines forenses y de inteligencia. Primero, se evaluó un múltiplex STR de 15 loci. Los resultados indicaron que este sistema STR no era adecuado para la identificación forense. Por lo tanto, se desarrolló y optimizó un novedoso multiplex STR de 13 loci para la identificación de *C. sativa*. Se creó una base de datos poblacional de STRs de referencia de cannabis con parámetros de interés forense. Y, por último, se diseñó un panel compatible con MPS de 12 loci STR específicos de cannabis por secuencia. El software STRait Razor v3 se utilizó para analizar y extraer datos de secuencias de STRs. El estudio proporcionó la variación de secuencia para los 12 loci autosómicos STR en 16 muestras de cannabis. Los resultados revelaron una variación intra-repetición en ocho loci donde el alelo nominal o basado en el tamaño era idéntico, pero se descubrieron variaciones de secuencia. Además, se observó

una concordancia completa entre la MPS y los datos de electroforesis capilar (CE). Este estudio demostró que la tipificación de STRs más informativa de las muestras de cannabis se puede realizar satisfactoriamente en una plataforma MPS.

### **Palabras Clave**

cannabis sativa; ADN forense; botánica forense; secuenciación masiva en paralelo; repeticiones cortas en tándem

## Innovation in Molecular Techniques for the Genetic Identification of Cannabis Sativa for Forensic and Intelligence Purposes

### Abstract

This article describes the development of a method for genetic identification of *Cannabis sativa* and the association of different cases with forensic and intelligence purposes. First, a STR multiplex of 15 loci was evaluated. The results indicated that this STR system was not suitable for forensic identification. Therefore, a novel 13 loci STR multiplex was developed and optimized for the identification of *C. sativa*. A cannabis reference STR population database with parameters of forensic interest was developed. And finally, a panel was designed for MPS of 12 cannabis-specific STR loci per sequence. The STRait Razor v3 software was used to analyze and extract STR sequence data. The study provided sequence variation for 12 autosomal STR loci in 16 cannabis samples. These results revealed intra-repeat variation at eight loci where the nominal or size-based allele was identical, but the variations were discovered by sequence. Furthermore, a complete concordance was observed between the MPS and the capillary electrophoresis (CE) data. This study demonstrated that the most informative STR typing of cannabis samples can be successfully performed on an MPS platform.

### **Keywords**

cannabis sativa; forensic DNA; forensic plant science; massively parallel sequencing; short tandem repeats

## Introducción sobre el uso de cannabis

### 1. HISTORIA

Cannabis sativa es una planta que se cultiva en todo el mundo para su uso como fibra, medicina o estupefaciente. Aunque no se ha identificado un origen preciso, se ha especulado que el *C. sativa* tiene como origen Asia occidental o central (Piomelli y Russo, 2016; Li, 1974a). La determinación del origen es difícil, porque el cannabis se ha transportado extensivamente durante los últimos 6000 años y se ha establecido en varias áreas fuera de su ubicación original.

Se sabe que el cannabis se ha cultivado durante los últimos 6000 años (Fleming y Clarke, 1998), y se tiene evidencia de que su uso data del año 10.000 a. C. Sin embargo, esto último está basado en muestras arqueológicas en forma de hebras de cáñamo halladas en macetas de arcilla en tumbas que datan del año 10.000 a. C. (Kung, 1952; Chang, 1963). Además, el cannabis puede haber sido cosechado hace 8500 años en China, probablemente de la planta silvestre y no de formas ya domesticadas (Schultes y Hoffmann, 1980). Más tarde, el cáñamo se introdujo en Asia occidental, Egipto y finalmente en Europa entre los años 1000 y 2000 a. C (Small, 1979). En el año 500 d. C., el cultivo en Europa ya estaba muy extendido (Small, 1979). Durante la era de la exploración, el cáñamo se transportó por primera vez hacia América del Sur en 1545 y hacia América del Norte en 1606 (Small, 1979). Durante la mayor parte de su historia,

el cannabis (cáñamo) se ha empleado principalmente por las propiedades características de su fibra, que incluyen resistencia, durabilidad y resistencia al agua (Bócsa y Karus, 1998; Schultes *et. al.*, 1974). Además, las semillas de cannabis se han utilizado como fuente de alimento para el hombre y el ganado por más de 3000 años en China (Schultes, 1973).

En cuanto a sus propiedades medicinales, el cannabis se ha adoptado en la medicina tradicional china, india y tibetana (Schultes, 1970; Li, 1974b; Li, 1978). Los chinos lo han empleado por sus efectos analgésicos, que datan del año 2700 a. C (Li, 1974b). De hecho, se halló una tumba de 2500 años de antigüedad en Xinjiang, China, que contenía cannabis con un alto contenido de THC (Jiang *et al.*, 2006).

La evidencia sugiere que el cannabis se ha utilizado para rituales y ceremonias religiosas en el sur de Asia, especialmente Afganistán e India, incluso antes de la historia escrita (Aldrich, 1977). Para estas ceremonias, el cannabis con alto contenido de tetrahidrocannabinol (THC) se preparaba comúnmente como hachís. El hachís sigue siendo una forma común de consumo de cannabis en Europa y Asia.

### 2. CULTIVO

### 2.1 Condiciones de cultivo

*C. sativa* es una planta anual que se puede cultivar tanto en interiores como en exteriores. En condiciones exteriores, el ciclo de vida de la planta dura aproximadamente de cinco a siete meses. El cultivo al aire libre se ve afectado por factores como el viento, la lluvia, la humedad y la luz solar. El cultivo en interiores permite un mayor control del ciclo vital de la planta, pero el ambiente debe controlarse estrictamente para garantizar un crecimiento óptimo. El cannabis requiere una cantidad y calidad de luz especiales para la fotosíntesis. Los estudios han demostrado que el *C. sativa* se beneficia de la alta densidad de flujo de fotones fotosintéticos (PPFD). Además, la fotosíntesis depende de la temperatura (25-30° C), la humedad (75%) y los niveles de dióxido de carbono (1600 ppm). (Chandra *et al.*, 2008, 2011).

### 2.2 Propagación

El cannabis se propaga comúnmente a través de semillas o esquejes de plantas. Las semillas se plantan en suelo húmedo y aireado, y la germinación ocurre de dos a siete días. Aunque la propagación de semillas es una técnica convencional, es difícil mantener la calidad y los niveles de THC y cannabidiol (CBD). Cuando crecen a partir de semillas, una fracción importante de las plantas adultas serán masculinas lo que dará como resultado niveles más bajos del cannabinoide deseado (THC o CBD). Como tal, el número de plantas masculinas está estrictamente controlado en la producción de marihuana con fines de venta, debido a la baja concentración de componentes psicoactivos. Se producen genotipos idénticos debido al cultivo mediante propagación de plantas o propagación clonal en lugar de reproducción sexual. La mayoría de los productores y dispensarios prefieren la propagación clonal para mantener una calidad y potencia constantes en sus productos. Para la propagación clonal, los recortes de las plantas femeninas deseadas, que contienen niveles más altos de THC, se enraízan directamente en el suelo o en un medio líquido (hidroponía). La propagación clonal da como resultado plantas genéticamente idénticas, mientras que la propagación de semillas da como resultado plantas con una composición genética variada. En el caso de la propagación clonal, la tipificación del ADN permitirá la vinculación directa de los casos a un productor o distribuidor común.

### 3. ESTATUS LEGAL ACTUAL EN EE.UU.

### 3.1 Historia

### 3.1.1 Ley de Estupefacientes

La marihuana es el estupefaciente de uso más frecuente en los EE. UU. (Figura 1). El uso o posesión de marihuana es ilegal bajo la ley federal en los Estados Unidos según la Ley de Estupefacientes de 1970. En virtud de esta ley, la marihuana se reconoce como una sustancia de la Lista I de estupefacientes, lo que significa que tiene un alto potencial de abuso, no se acepta la seguridad de uso y no se acepta el uso médico. Otras drogas incluidas en el Anexo I son la heroína, psilocibina, peyote, dietilamida del ácido D-lisérgico (LSD), cocaína, etc. El cannabidiol también es una sustancia incluida en la Lista I de estupefacientes como derivado de la marihuana. Actualmente, tres medicamentos cannabinoides (Marinol®, Syndros® y Cesamet®) se pueden recetar legalmente a pacientes por ley federal (por ejemplo, para aliviar los efectos secundarios de quimioterapia, convulsiones, etc.).

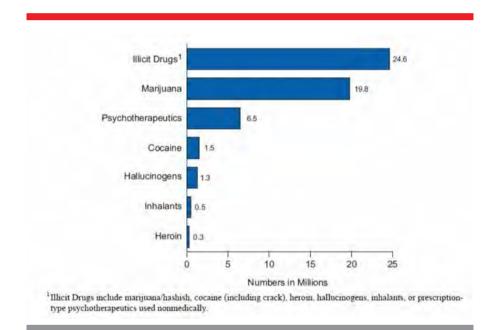


Figura 1. Estadísticas del uso de drogas en los Estados Unidos (U.S. Department of Health and Human Services, 2013) Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

### 3.1.2 Leyes estatales

En EE.UU., a nivel estatal, la legislación es variada y discordante respecto al consumo permitido de cannabis (Figura 2). En 1996, California se convirtió en el primer estado en legalizar el cannabis de uso médico. Actualmente, 29 estados y el Distrito de Columbia tienen leyes que permiten el uso de marihuana medicinal. Además, el uso recreativo de cannabis para personas mayores de 21 años está actualmente permitido en ocho de los 29 estados: Alaska, California, Colorado, Maine, Massachusetts, Nevada, Oregon y Washington, así como en el Distrito de Columbia. Aunque la

ley federal es suprema en el país, el Memorándum Cole en 2013 proporcionó cierta protección contra la aplicación de la ley federal. En enero de 2018, el Fiscal General Jeff Sessions rescindió este memorando haciendo incierto el futuro de los enjuiciamientos federales contra el cannabis.

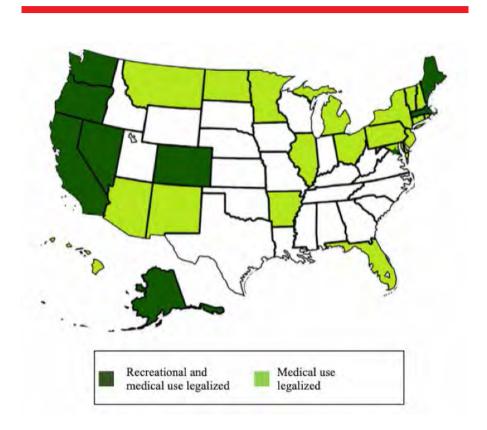


Figura 2. Mapa de los diferentes niveles de legalización del cannabis en los Estados Unidos. En verde oscuro, los estados en los que está legalizado el uso médico y recreativo; en verde claro, solo su uso médico. Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7thqiagen-investigator-forum

### Identificación genética de Cannabis sativa

### 1. ¿QUÉ ES EL ÁCIDO DESOXIRRIBONUCLEICO O ADN?

El ADN, o ácido desoxirribonucleico, es la molécula que contiene la información genética de todo ser vivo, y su nombre viene de su estructura molecular. Cada molécula de ADN está formada por una molécula de azúcar y una de fosfato, a la que se unen unas moléculas llamadas bases, las que están dirigidas al centro de la molécula. El término desoxirribosa se refiere al tipo de azúcar, y el término nucleico, al ácido formado por el fosfato y la base nitrogenada. Estas bases pueden ser de cuatro clases: adenina, citosina, timina y guanina, nombradas generalmente como A, C, T, G. Y el orden en el cual se combinen es lo que codifica la información genética (código genético). El ADN se organiza estructuralmente en cromosomas (Figura 3). A nivel funcional se organiza en genes, que son regiones de ADN que expresan y generan características y funciones físicas

específicas. De esta forma, el ADN se transcribe en moléculas de ARN mensajero (ARNm), para luego ser traducidas en polipéptidos o proteínas. Las características y funciones específicas, antes mencionadas, vienen dadas por la traducción del ARNm en polipéptidos o proteínas.

Esto es lo que da las diferentes características físicas que observamos en individuos, como la raza, color de ojos, estatura, susceptibilidad individual a cierto tipo de enfermedades, etc. (National Genome Research Institute, 2020a).

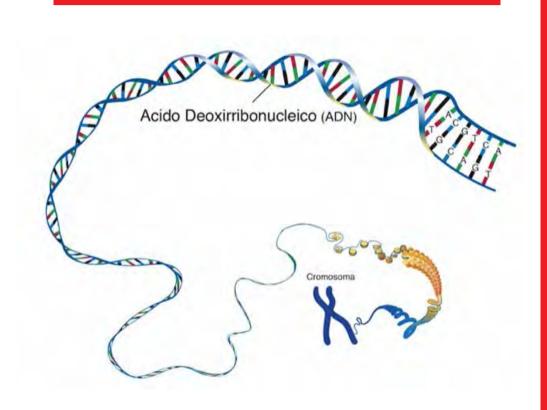


Figura 3. Estructura del ADN. Fuente: https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/ ADN-acido-Desoxirribonucleico

### 2. REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA (PCR)

La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es un método experimental que sirve para amplificar secuencias de ADN. El método utiliza fragmentos cortos de ADN llamados *primers* (cebadores) para seleccionar la parte del genoma que va a ser amplificado. La temperatura de la muestra es aumentada y disminuida repetidamente para que la enzima de replicación del ADN (enzima polimerasa) pueda duplicar la secuencia del ADN que está siendo copiada. Con este método se puede producir un millón de copias de la secuencia seleccionada en aproximadamente dos horas (Figura 4) (National Genome Research Institute, 2020b).

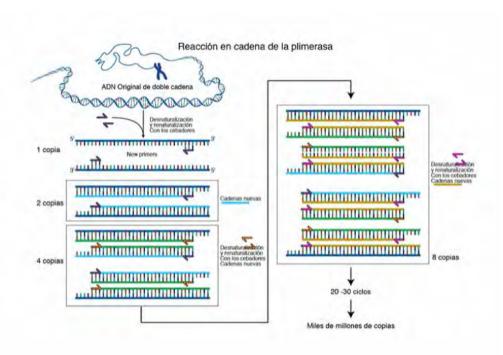


Figura 4. Esquema de la reacción en cadena de la polimerasa o PCR. Fuente: https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Reaccion-en-cadena-de-lapolimerasa

### 3. IDENTIFICACIÓN GENÉTICA HUMANA (HID)

Alec J. Jeffreys descubrió el primer locus polimórfico y para hallar este marcador se empleó una sonda de ADN arbitraria, y se detectaron fragmentos de más de 15 longitudes diferentes. Seguidamente, se encontraron otros loci extremadamente polimórficos que constaban de repeticiones en tándem de una secuencia de bases (11 a 60 pb), de forma tal que las diferentes longitudes de los fragmentos originados dependían del número de dichas repeticiones y se las denominó VNTRs (Variable Number of Tandem Repeats). De esta manera, los primeros VNTRs se pudieron aplicar al análisis forense y sustituir a los marcadores clásicos.

En un principio, la cantidad de ADN necesaria era un requisito fundamental para poder emplear estos marcadores. Todas estas limitaciones fueron superadas gracias al descubrimiento de una técnica molecular conocida como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), que representó una revolución en muchos campos de la biología y de la medicina. Esta técnica, ideada en 1989 por Kary B. Mullis, que le valió el Premio Nobel de Química en 1993, permitió que se pudieran obtener resultados de muestras biológicas con mínimas cantidades de ADN.

A fin de los años noventa, se desarrollaron nuevos marcadores, las repeticiones cortas en tándem (STRs), y nuevas tecnologías que permitieron acelerar el proceso de análisis de las muestras. A punto tal que el procesamiento de un centenar de perfiles genéticos se podía realizar en solo un par de días. La aparición de los analizadores genéticos automatizados aceleró el proceso

de obtención de resultados. La electroforesis capilar ha sido, durante estos últimos años, la herramienta más utilizada en genética forense.

Durante los últimos años, los grupos de investigación en este campo se han esforzado en descubrir nuevos marcadores, en nuestro genoma, que faciliten la resolución de los casos forenses: marcadores nucleares, ADN mitocondrial, de cromosoma Y y de cromosoma X. En esta línea de investigación, muchos grupos siguen buscando marcadores del tipo SNPs (polimorfismos de un único nucleótido) que nos provean de la información sobre el fenotipo o apariencia externa (color de ojos, color de pelo y color de piel) y la procedencia geográfica de una muestra biológica. También se ha intentado unificar en todas las poblaciones el tipo de marcador utilizado. Y por último, el FBI de Estados Unidos ha desarrollado el sistema CODIS (Combined DNA Index System), que ha permitido crear una base de datos compuesta por los perfiles genéticos de convictos y autores de ciertos delitos que ha ayudado enormemente a resolver un gran número de casos. Las nuevas plataformas de secuenciación, así como los nuevos kits de extracción y purificación de las muestras, junto al desarrollo de plataformas robóticas de extracción, son en este momento las nuevas tecnologías de avanzada. Estas nuevas herramientas permiten un aumento exponencial del número de casos resueltos.

Toda esta experiencia, en el campo de la genética, no solo ha mejorado la resolución de los casos forenses, sino que ha permitido que los grupos de genética forense aborden nuevos campos de investigación, colaborando con otros grupos de distintas disciplinas, ampliando así las fronteras de nuestra comunidad científica (Álvarez-Cubero *et al.*, 2010).

### 4. REPETICIONES CORTAS EN TÁNDEM (STRS)

Las repeticiones en tándem se refieren a un fenómeno de la secuencia. En verdad, sabemos de qué manera las letras de nuestro genoma se organizan a través de los diferentes cromosomas. Así, para que las repeticiones en tándem ocurran, tenemos que considerar por lo menos dos o más pares de bases, y estos pares de bases se repiten de una manera que puede ser única a los individuos. Debido a esta singularidad, las repeticiones en tándem se pueden utilizar para generar las denominadas "huellas genéticas". Las repeticiones en tándem tienden a ocurrir en una parte del genoma que no codifica para una proteína, las cuales se definen como regiones de no-codificación (National Genome Research Institute, 2020c).

### 5. ELECTROFORESIS CAPILAR

La electroforesis capilar es una técnica analítica de separación que se basa en la diferente velocidad de desplazamiento que tienen las distintas biomoléculas (por ejemplo, el ADN) en el interior de un medio líquido, contenido en un tubo capilar, al someterlas a la acción de un campo eléctrico. Cabe aclarar que la velocidad de migración de estas biomoléculas depende esencialmente de la relación masa/carga que posean al ser sometidas a una diferencia de potencial eléctrico o voltaje.

La separación se lleva a cabo en un tubo capilar, fabricado de sílice fundida, que se llena con el tampón o buffer que constituye el medio de separación (usualmente polímeros líquidos de alta viscosidad de poliacrilamida) a partir de los viales situados en los extremos del capilar.

La muestra, contenida en un vial, se introduce por uno de los extremos del capilar en el momento de la inyección aplicando en él un pequeño voltaje (electro-inyección). El campo eléctrico necesario

para llevar a cabo la separación se consigue conectando una fuente de alimentación de alto voltaje (10.000-30.000 voltios, con corrientes de 5-100 microamperios) a los extremos del capilar de separación a través de los viales de tampón.

El monitoreo de la separación se lleva a cabo en columna, colocando un detector en un punto del capilar de análisis situado generalmente antes del extremo de salida de este. Un ordenador se encarga del control de la instrumentación y de la adquisición y tratamiento de los datos suministrados por el detector (Castagnino, 1999) (Figura 5).

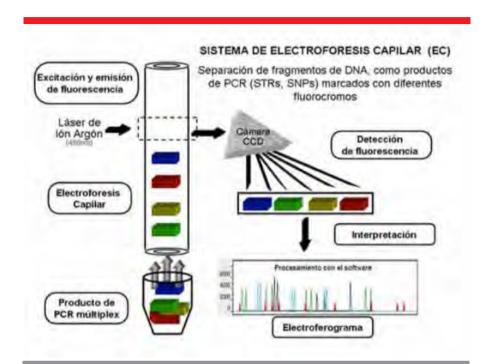


Figura 5. Esquema del sistema de electroforesis capilar. Fuente: http://thechemistrysideoftheforce.blogspot.com/2014/12/que-es-la-electroforesis-capilar-unidad.html

### 6. SECUENCIACIÓN MASIVA EN PARALELO (MPS)

La secuenciación masiva en paralelo (MPS) es una técnica de alto rendimiento para la secuenciación de ADN utilizando el concepto de procesamiento masivamente en paralelo, permitiendo obtener información genómica de cientos de miles de moléculas de ADN en un solo ensayo. Algunas de estas tecnologías surgieron entre los años 1994 y 1998 y se empezaron a comercializar a partir del año 2005. Estas tecnologías utilizan plataformas en miniatura (chips) y paralelizadas para la secuenciación de 1 millón a 43 mil millones de lecturas cortas (50-400 bases cada uno) por instrumento.

Muchas plataformas MPS difieren en configuraciones de ingeniería y química de secuencia (Figura 6). Comparten el paradigma técnico de la secuenciación masiva en paralelo a través de fragmentos de ADN amplificados clonalmente separadas espacialmente o moléculas de ADN individuales en una celda de flujo. Este diseño es muy diferente del de la secuenciación clásica desarrollada por Sanger, también conocida como secuenciación capilar, que se basa en

la separación electroforética de productos de terminación de cadena producidos en reacciones de secuenciación individuales.

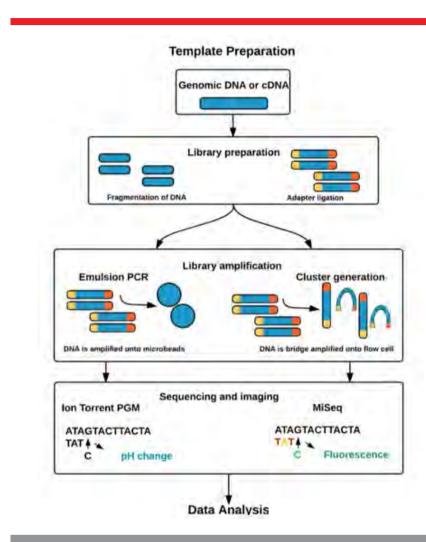


Figura 6. Diagrama de flujo del proceso de secuenciación masiva en paralelo en las dos plataformas más conocidas: lon torrent PGM (izquierda) e Illumina MiSeq (derecha). Fuente: https://www.researchgate.net/publication/320044302\_Who\_Is\_There\_and\_What\_are\_They\_Doing\_An\_Agile\_and\_Computationally\_Efficient\_Framework\_for\_Genome\_Discovery\_and\_Annotation\_from\_Metagenomic\_Big\_Data/figures?lo=1

### 7. DESARROLLO DE LOS MARCADORES STRS DE CANNABIS SATIVA

Los marcadores de repetición corta en tándem STRs se definen como secuencias de ADN (de dos a siete bases) que se repiten en tándem (por ejemplo, GAT-GAT-GAT) con tres bases. En la Figura 7, se puede observar un ejemplo de un STR de cuatro bases con 7 repeticiones AATG en un cromosoma y 8 repeticiones en el otro cromosoma del par, para el mismo individuo. En este caso, el perfil genético para este marcador STR es 7,8.

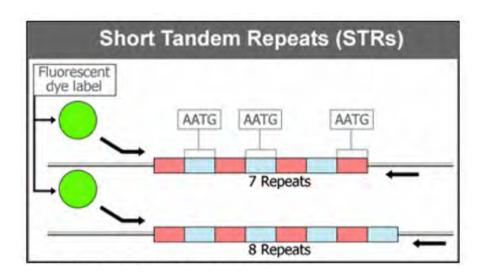


Figura 7. Ejemplo de diferentes estructuras de STRs con un marcador fluorescente. Fuente: http://rosalind.info/media/microsatpcr2.gif

Los marcadores de repetición corta en tándem (STR) son el estándar para la identificación genética humana, y análogamente los investigadores se han centrado fundamentalmente en el desarrollo de paneles de STR para identificar plantas de marihuana. Los STRs tienen las ventajas de reproducibilidad, capacidad de amplificarlos simultáneamente y de poseer un alto poder de discriminación.

En 2003, se identificaron varios STRs de cannabis. Se diseñaron 15 marcadores STR: seis con repeticiones de dos bases (ANUCS201, ANUCS202, ANUCS203, ANUCS204, ANUCS205, ANUCS206), ocho con repetición de tres bases (ANUCS301, ANUCS302, ANUCS303, ANUCS304, ANUCS305, ANUCS306, ANUCS307, ANUCS308) y uno con repetición de cinco bases (ANUCS501). La investigación preliminar reveló que los 15 STRs se amplificaron de manera confiable y eran extremadamente variables (Gilmore y Peakall, 2003). Posteriormente, se identificaron 11 STRs adicionales: tres con repeticiones de dos bases (C08-CANN2, H11-CANN1, H09-CANN2) y ocho con repeticiones de tres bases (C11-CANN1, B01-CANN1, D02-CANN2, B02-CANN2, E07-CANN1, B05-CANN1, D02-CANN1, H06-CANN2). Se descubrió que los 11 STRs eran útiles para evaluar la relación genética del material de cannabis incautado (Alghanim y Almirall, 2003). Otro grupo identificó un marcador de repetición de seis bases altamente variable, CS1, con números de repetición que van de tres a 40. Se demostró que CS1 es específico de cannabis y no se observó reacción cruzada cuando se analizaron 20 especies, incluidas *Nicotiana tabacum* (tabaco) y *Humulus japonicus* (lúpulo) (Hsieh *et al.*, 2003).

Se han realizado varios estudios que evaluaron la utilidad de estos marcadores para su aplicación forense. En uno de estos estudios, se evaluaron cinco marcadores (ANUCS201, ANUCS202, ANUCS301, ANUCS302, ANUCS303) de los 15 STR originales y se demostró que los marcadores eran extremadamente variables y podían resultar prometedores para determinar

el origen geográfico y clasificar las muestras de cannabis como droga o fibra (usos ilícito o lícito, respectivamente) (Gilmore *et al.*, 2003). Seguidamente, se desarrolló un sistema STR múltiple con diez STR para la identificación genética de *C. sativa*. Se utilizó una combinación de los diez STRs descriptos originalmente tanto por Gilmore y Peakall como por Alghanim y Almirall para este sistema STR. Los diez STRs se amplificaron en cuatro sistemas múltiples por separado, y se realizó una validación del método de acuerdo con las pautas SWGDAM (Scientific Working Group on DNA Analysis Methods). Después de la validación, se creó una base de datos STR para las incautaciones de marihuana en Australia. También se observó la presencia de genotipos idénticos en las incautaciones de marihuana en la base de datos de STR australiana y el análisis estadístico demostró que estos genotipos idénticos eran el resultado de la propagación clonal (Howard *et al.*, 2008)

Posteriormente, se desarrolló un sistema múltiple con seis marcadores previamente descriptos (ANUCS303, ANUCS305, E07-CANN1, D02-CANN1, H06-CANN2) amplificados en la misma reacción. El sistema múltiple fue capaz de diferenciar 98 muestras de cannabis con una probabilidad de encontrar el mismo genotipo en una población no relacionada de uno en 9000 aproximadamente. Aunque el sistema múltiple fue suficiente para individualizar las muestras, no fue capaz de diferenciar entre el tipo de droga y el tipo de fibra (Mendoza et al., 2009). El desarrollo de tarjetas de recolección para iniciar una base de datos de ADN de muestras de marihuana en los Estados Unidos utilizando el marcador altamente variable, CS1, demostró la validez y la viabilidad de usar estas tarjetas de recolección de ADN en campo para preservar el ADN del cannabis para futuros análisis. Las muestras incluyeron marihuana fresca, hojas, material seco y hachís. El éxito de la tipificación del ADN fue variable dependiendo del tipo de muestra: con muestras frescas que producían perfiles completos, materiales secos que generaban perfiles parciales y hachís sin producir perfiles. Los resultados demostraron que las tarjetas de recolección de ADN podrían utilizarse con fines de base de datos de marihuana cuando se usa material vegetal fresco (Allgeier et al., 2011). Debido a su especificidad de especie, se demostró que el marcador CS1 también puede usarse para identificar semillas de cannabis. Las semillas de la misma cepa exhibieron perfiles genéticos diferentes mientras mostraban similitudes genéticas generales. Lo más importante, debido a su especificidad de especie, es que esta técnica permite la identificación de cannabis sin tener que cultivar la planta (Shirley et al., 2013).

En 2012, se desarrolló y validó un sistema múltiple STR de 15 marcadores que consta de marcadores previamente descriptos (D02-CANN1, C11-CANN1, H09-CANN2, B01, CANN1, E07-CANN1, ANUCS305, ANUCS308, B05-CANN1, H06-CANN2, ANUCS501, CS1, ANUCS302, B02-CANN2, ANUCS501). Los estudios de validación para el sistema múltiple de STRs incluyeron sensibilidad, especificidad y reproducibilidad. También encontraron perfiles de ADN idénticos presumiblemente de plantas propagadas clonalmente (Köhnemann *et al.*, 2012)

En un esfuerzo por estandarizar la identificación genética de *C. sativa*, se propuso una nomenclatura para los 15 STR descriptos anteriormente (Valverde *et al.*, 2014). Se secuenciaron los 15 marcadores, notándose variaciones de secuencia dentro de la repetición y las regiones flanqueantes. La nomenclatura propuesta siguió las pautas internacionales estándar. Esta nomenclatura estandarizada para STR es imprescindible para el uso de STRs. La nomenclatura propuesta para siete nuevos marcadores STR se desarrolló de acuerdo con las recomendaciones de ISFG para usar marcadores de repetición de cuatro bases, seis (3735, 9043, 9269, 5159, 4910, 1528) eran repeticiones de 4 bases, mientras que una (nH09) era una repetición de tres bases. El borrador del genoma publicado en 2011 se utilizó para buscar nuevos marcadores

STR mediante el uso de una herramienta de búsqueda para repeticiones en tándem denominada Phobos 3.3.12. El examen inicial reveló 16 marcadores STRs con nueve marcadores descartados debido a su limitada variabilidad o una región flanqueante con demasiada variabilidad para efectuar la amplificación por PCR. Se reportó la nomenclatura para los siete marcadores STR restantes.

Usando una extensa base de datos de 1.324 muestras, se genotipificaron muestras de cannabis de cáñamo y cultivares de drogas. Se utilizaron cinco múltiplex para genotipificar los 13 marcadores STR previamente descritos tanto por Gilmore y Peakall como por Alghanim y Almirall. Los resultados del estudio permitieron describir la firma genética de los cultivares. Sin embargo, los datos se basaron en el tamaño de los productos de PCR y no en alelos, ya que no se utilizó un kit. El análisis filogenético estadístico de genotipos reveló que los marcadores STRs capturaron la diversidad genética de los cultivares (Dufresnes *et al.*, 2017).

A continuación, se evaluó la variabilidad genética de 20 cultivares de *C. sativa* var. indica y dos cultivares de *C. sativa* var. sativa (Soler *et al.*, 2017). La variabilidad se evaluó con seis marcadores de dinucleótidos previamente identificados, y los resultados revelaron 14 grupos genéticos con individuos del mismo cultivar que generalmente se agruparon todos juntos.

Es importante destacar que *C. sativa* var. sativa fue estadísticamente diferenciada de *C. sativa* var. indica. Se observó una gran variación dentro de los cultivares, y Soler señaló que esta variación podría explotarse con fines de reproducción.

Solo se ha reportado un número relativamente pequeño de STRs en cannabis. En un esfuerzo por desarrollar más marcadores STRs, se utilizó el genoma y el transcriptoma publicados en 2011 como un medio para buscar STRs. Se identificaron SSRs (repeticiones de secuencia simple) a partir de marcadores de expresión de secuencia (EST). Esta es una forma rápida y eficiente de identificar los STRs y puede ayudar a dilucidar ciertos rasgos agronómicos en la medida que los EST estén vinculados a los genes. Aunque esto puede ser muy ideal en el campo de la identificación forense, es una forma efectiva de mapear el genoma. Se detectaron posibles STRs de 32.324 secuencias disponibles en NCBI utilizando el software AutoSSR. Posteriormente, se desarrollaron cebadores (primers) para 3.442 EST-SSR basados en las secuencias de las regiones flangueantes. Los datos revelaron que se produce un STR por cada 8,49 kb secuenciados. Además, los resultados demostraron que los trinucleótidos (50,99% de los marcadores) representaban la mayoría de las repeticiones en tándem, siendo AAG / CTT (17,96%) las repeticiones más frecuentemente observadas (Gao et al., 2014). Por el contrario, en otro trabajo se observaron que los dinucleótidos son la clase más común (Alghanim et al., 2003). Esta diferencia puede deberse a los métodos utilizados en el desarrollo de los STRs. Después de la detección aleatoria de los EST-SSR, solo se usaron 56 loci para evaluar la diversidad genética y la relación de 115 variedades de cannabis (cáñamo). El PCoA (análisis estadístico por componentes principales) basada en los 56 loci reveló que los EST-SSR podrían separar las 115 variedades en cuatro grupos distintos basados en su geografía: el norte de China, Europa, China central y el sur de China. Este estudio representó el primer desarrollo a gran escala de marcadores STR en cannabis y descubrió marcadores potenciales que podrían usarse en futuros estudios.

#### Desarrollo y evaluación de nuevos sistemas de identificación genética de cannabis

## 1. EVALUACIÓN DE UN SISTEMA MULTIPLEX STR DE 13 LOCI PARA LA IDENTIFICACIÓN GENÉTICA DE *CANNABIS SATIVA*

La marihuana (C. sativa) es la droga más utilizada en los Estados Unidos (Center for Behavioral Health Statistics and Quality, 2014). El desarrollo de un método validado utilizando repeticiones cortas en tándem (STR) de cannabis podría ayudar en la individualización de las muestras y servir como una herramienta de inteligencia para vincular casos múltiples. Para este propósito, se optimizó y evaluó un método multiplex STR de 13 loci modificado de acuerdo con las pautas de la Sociedad Internacional de Genética Forenses (ISFG) y el Grupo de Trabajo Científico sobre Métodos de Análisis de ADN (SWGDAM). Se desarrolló y validó un método de cuantificación de ADN para *C. sativa*, y también se diseñó un kit para tipificar con precisión 199 muestras de cannabis de 11 incautaciones efectuadas por la agencia federal U.S. Customs and Border Protection de los Estados Unidos (CBP). Se generaron perfiles de ADN únicos a partir de 127 muestras que produjeron perfiles STR completos. También se encontraron cuatro genotipos duplicados dentro del mismo caso (probablemente fragmentos de la misma planta). El poder combinado de discriminación de este sistema multilocus es de 1 en 70 millones. La sensibilidad del sistema STR multiplex es de 0.25 ng de ADN. Ninguno de los 13 marcadores STR reaccionó de forma cruzada con ninguna de las especies estudiadas, excepto Humulus lupulus (lúpulo) que generó picos inespecíficos.

El análisis filogenético comparativo de 11 casos usando su distancia genética reveló la agrupación de cuatro grupos de casos (Figura 8).

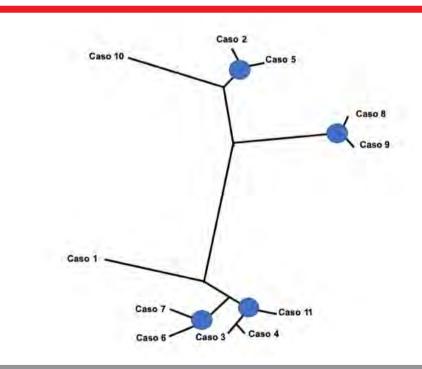


Figura 8. Árbol filogenético que representa las distancias genéticas entre 11 grupos de casos de cannabis (N = 199) incautados en la frontera México-Estados Unidos. Los círculos azules representan los nodos del árbol que indican la asociación de casos analizados: 2-5, 6-7, 8-9 y 3-4-11.

Además, debido a su similitud genética, se descubrió que un subconjunto de muestras (casos 3, 4 y 11; N=97) formaba una población homogénea constituyendo el descubrimiento de la primera base de datos poblacional de referencia de STRs para cannabis. Los resultados de esta investigación demuestran la aplicabilidad de este sistema STR de 13 loci en la asociación de casos de cannabis con fines de inteligencia (Houston *et al.*, 2016).

### 2. DESARROLLO Y VALIDACIÓN INTERNA DE UN NUEVO MÉTODO DE 13 MARCADORES STR PARA LA GENERACIÓN DE PERFILES DE ADN DE *C. SATIVA*

La marihuana (*Cannabis sativa* L.) es una planta cultivada y traficada en todo el mundo como fuente de fibra (cáñamo), pero también de usos medicinal y recreativo. El desarrollo de un método validado utilizando técnicas moleculares como las repeticiones cortas en tándem (STR) podría servir como una herramienta de inteligencia para vincular múltiples casos mediante la individualización genética o la asociación de muestras de cannabis. Para este propósito, se desarrolló, optimizó y validó un método multiplex STR de 13 loci de acuerdo con las pautas vigentes de ISFG y SWGDAM. El STR multiplex consta de 13 STRs de *C. sativa* previamente descritos: ANUCS501, 9269, 4910, 5159, ANUCS305, 9043, B05, 1528, 3735, CS1, D02, C11 y H06 (Figura 9).

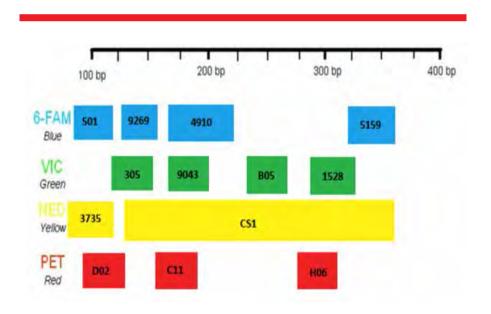


Figura 9. Diagrama de los 13 marcadores STR usando cuatro canales de color con marcadores fluorescentes: 6-FAM (azul), VIC (verde), NED (amarillo) y PET (rojo). Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Se diseñó un nuevo kit para genotipificar con precisión 101 muestras de *C. sativa* de tres incautaciones proporcionadas por un laboratorio forense perteneciente a la agencia federal U.S. Customs and Border Protection (CBP). Usando un rango óptimo de ADN (0.125-0.5 ng), los estudios de validación revelaron electroferogramas con picos óptimamente balanceados y con artefactos mínimos (Figura 10).

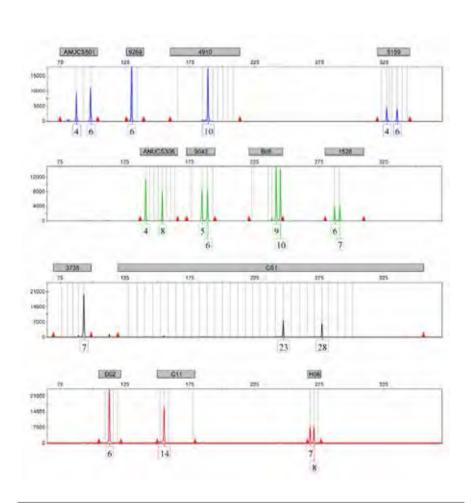


Figura 10. Perfil multiplex de 13 loci STR de cannabis con 0,5 ng de ADN (muestra nro. 1-D1). Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Este sistema multilocus es relativamente sensible (0,13 ng de ADN) (Figura 11) con un poder combinado de discriminación de 1 en 55 millones.

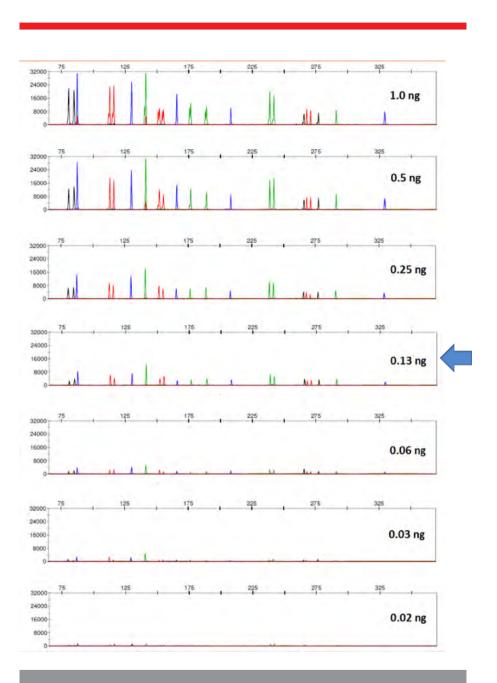


Figura 11. Perfiles de ADN multiplex de 13 loci de cannabis obtenidos de ADN de una misma planta diluida en serie que varía de 1 ng a 0.02 ng para poder determinar su sensibilidad. La flecha indica la mínima cantidad de ADN (0.13 ng) necesaria para poder generar un perfil genético completo. Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Se encontró que el panel 13 STR era específico de la especie para *C. sativa*; sin embargo, se produjeron picos no específicos con *Humulus lupulus* (lúpulo) (Figura 12).

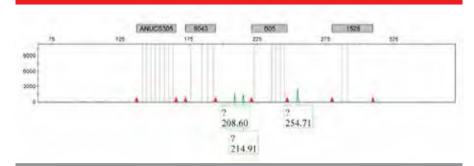


Figura 12. Electroferograma donde se observa la reactividad cruzada de STR de cannabis con lúpulo (Humulus lupulus). Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiageninvestigator-forum

Los resultados de esta investigación demuestran la robustez y la aplicabilidad de este sistema STR de 13 loci para el análisis forense de ADN de muestras de marihuana (Houston *et al.*, 2017). Como la marihuana es el estupefaciente de mayor interés legal en muchas partes del mundo, la capacidad de rastrear el origen biogeográfico del cannabis podría proporcionar a las fuerzas de seguridad pistas de investigación sobre su comercio y distribución. La subestructura de la población y la endogamia pueden hacer que las plantas de cannabis se puedan relacionar genéticamente para su utilización forense, medicinal o con fines de inteligencia. El análisis de ADN permite no solo la predicción del origen biogeográfico de una planta, sino también la discriminación entre plantas individuales.

Adicionalmente se analizaron 510 muestras de cuatro sitios distintos: 21 incautaciones en la frontera entre México y Estados Unidos, el noreste de Brasil, semillas de cáñamo compradas en los Estados Unidos y el área de la Araucanía de Chile. El análisis de ADN resultó en la generación de 356 perfiles únicos a partir de las 425 muestras que produjeron perfiles STR completos y se observaron 25 genotipos idénticos en algunos de los casos. El análisis filogenético de 21 incautaciones en los EE. UU. en la frontera con México reveló la asociación genética de nueve casos que formaron una nueva población de referencia. Se realizó un análisis filogenético de las cuatro poblaciones y los resultados revelaron que los marcadores STR no solo podían discernir la subestructura de la población, sino que también se podía distinguir entre marihuana (estupefaciente) y cáñamo (fibra) que pertenecen a la misma familia de plantas denominada *Cannabaceae* (Figura 13) (Houston *et al.*, 2018a).

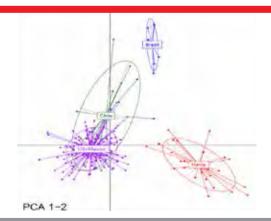


Figura 13. Análisis filogenético de distintas muestras provenientes de la frontera EE.UU.-México, Brasil, Chile y cáñamo (hemp) comprado en EE.UU. Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

## 3. VALIDACIÓN EUROPEA DE UN KIT MULTIPLEX STR DE 13 MARCADORES STR DE CANNABIS SATIVA PARA IDENTIFICACIÓN GENÉTICA

La comunidad europea considera ilegales las plantas de *C. sativa*, a pesar de que su consumo es aceptado en ciertos lugares (cafeterías o clubes de cannabis en Holanda y España). Sin embargo, existen diferentes huecos en la legislación de algunos países europeos. Por ejemplo, en Italia, la posesión de "hierba" se despenaliza. Aunque el tráfico y la venta están prohibidos, la posesión de pequeñas cantidades de marihuana se considera solo un delito civil. Para proceder con la evaluación del kit, previamente desarrollado en EE.UU. y la comparación entre laboratorios, el laboratorio forense de Sam Houston State University (SHSU) envió un kit con un control positivo (de genotipo conocido) y muestras incógnito de ADN de cannabis. Las muestras incognito de ADN se analizaron en distintos laboratorios con diferentes secuenciadores y condiciones de análisis. Los resultados generados por los cuatro laboratorios participantes: Sam Houston State University (EE.UU.), Biogem Scarl (Italia), Università Magna Grecia Catanzaro (Italia) y la Universitat de Barcelona (España) fueron coincidentes (Figura 14).

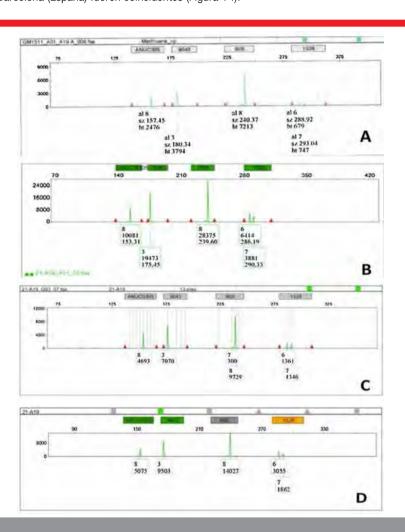


Figura 14. Ejemplos de electroferogramas parciales (marcador fluorescente verde) de los loci ANUCS305, 9043, 805 y 1528, analizados por cuatro laboratorios forenses: Se observó una concordancia completa entre todos los laboratorios: A) Universitat de Barcelona (España): B) Biogem Scarl (Italia); C) Sam Houston State University (Estados Unidos); D) Università Magna Grecia Catanzaro (Italia). Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Esto demostró que el kit STR de 13 marcadores STR para *C. sativa* es lo suficientemente robusto y reproducible y puede ser utilizado con fines de inteligencia para vincular múltiples casos mediante individualización genética o asociación de muestras de cannabis. Además, diferentes pautas de interpretación de datos se están desarrollando a través de un extenso ejercicio de colaboración, entre varios laboratorios ISFG, antes de ser implementado rutinariamente en un laboratorio de genética forense (Di Nunzio *et al.*, 2019)

#### 4. SECUENCIACIÓN MASIVA EN PARALELO DE STRS EN C. SATIVA

La secuenciación masiva en paralelo (MPS) es una tecnología emergente en el campo de la genética forense que proporciona distintas ventajas en comparación con la electroforesis capilar (CE). Este estudio ofrece, como prueba de concepto, que las tecnologías MPS se pueden aplicar a las repeticiones cortas en tándem (STR) en *C. sativa*. Se diseñó un panel personalizado para análisis por MPS para 12 loci STR específicos de cannabis por secuencia, en lugar de tamaño (Figura 15).

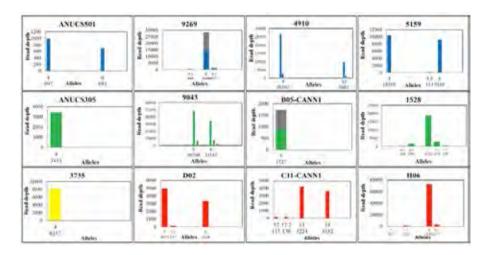


Figura 15. Representación del histograma alelos y profundidad de lectura (o read depth). Los alelos nominales con variaciones de secuencia (como B05) se apilan uno encima del otro con un color diferente que distingue al otro alelo. Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Se implementó una estrategia de trabajo simple y eficiente para integrar el multiplex de PCR personalizado en un flujo de análisis compatible con MPS. Para la clasificación de datos y el análisis de secuencia, se diseñó un archivo de configuración personalizado para el software STRait Razor v3 para analizar y extraer datos de secuencia STR. Este estudio representa una investigación preliminar de la variación de secuencia de 12 loci autosómicos STR en 16 muestras de cannabis de tres países diferentes. Se observó una concordancia completa entre los datos de MPS y CE (Figura 16).

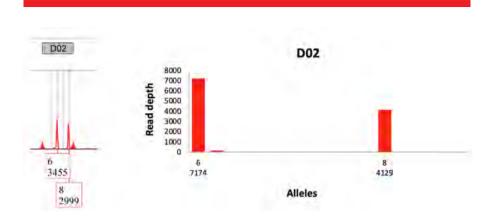
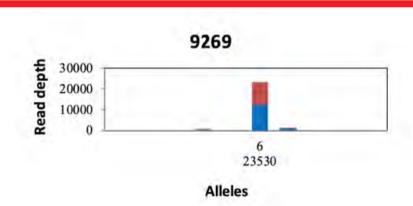


Figura 16. Comparación de métodos de visualización de genotipos STR en plataformas CE (izquierda) y MPS (derecho). En el gráfico MPS, el eje de coordenadas horizontal representa el número de secuencias obtenidas (profundidad de lectura o read depth). Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Los resultados revelaron variación intra-repetición en ocho loci donde el alelo nominal (basado en el tamaño del producto de amplificación) era idéntico (iso-alelo), pero también se descubrieron variaciones en la secuencia de la región flanqueante (Figura 17).



Nominal Allele	String sequence	Read depth
6	CTTTCTATCAGTATCTATAAAATATTTTACAAGA AAAGAGCATT [ATCA] [ATAA] <sub>5</sub>	12580
6	CTTTCTATCAGTATCTATAAAATATTTACAAGA AAAGAGCATT [ATAA] <sub>6</sub>	10950

Figura 17. Ejemplo de genotipo previamente clasificado como homocigoto (mismo alelo en ambos cromosomas; en este caso 6,6) pero determinado como heterocigoto (diferentes alelos en ambos cromosomas) por secuencia. Se observa la visualización del histograma de los isoalelos, así como la variación de secuencia entre los dos alelos "6". Fuente: https://investigatorforum.qiagen.com/7th-qiagen-investigator-forum

Aunque solo se evaluó un pequeño número de muestras de cannabis, este estudio demuestra que se pueden obtener datos STR más informativos a través de MPS (Houston *et al.*, 2018b).

#### **Conclusiones**

El Cannabis sativa L. (marihuana) es el estupefaciente más utilizado en los Estados Unidos. Como resultado, es muy traficado hacia y dentro de los Estados Unidos por el crimen organizado. Además, la policía enfrenta un desafío único en el seguimiento y la prevención del flujo de la marihuana legal a los estados donde aún es ilegal. Además, existe un importante tráfico ilegal de *C. sativa* desde México en la frontera de los Estados Unidos. El desarrollo de un método validado utilizando técnicas moleculares como repeticiones cortas en tándem (STR) para la identificación genética de C. sativa puede ayudar en la individualización y la determinación del origen de las muestras de cannabis, así como servir como una herramienta de inteligencia para vincular los casos de cannabis (por ejemplo, tráfico ilegal en la frontera México-Estados Unidos). Hasta la fecha, no se ha informado de ningún método de tipificación de ADN para Cannabis utilizando marcadores de repetición corta en tándem (STR) siguiendo las recomendaciones ISFG o SWGDAM. Este trabajo explora la utilidad de las herramientas genéticas forenses para la identificación y determinación del origen de C. sativa. Los resultados proporcionan a la comunidad genética forense una herramienta genética integral (STR y MPS) que permite la individualización de muestras de cannabis, la asociación de diferentes casos y la determinación del origen de las muestras con fines forenses y de inteligencia.

Antes de la tipificación de STR, se desarrolló y validó un método de PCR para la cuantificación del ADN del cannabis de acuerdo con las pautas SWGDAM. Se evaluó y modificó un múltiplex STR de 15 loci descrito anteriormente. Además, se desarrolló un kit para la determinación precisa de genotipos. Se determinó que el sistema era específico para cannabis, y su sensibilidad era tan baja como 250 pg. También se estableció una base de datos de población (N = 97 muestras) con fines forenses. Los resultados revelaron que el multiplex no era todavía adecuado para las pruebas forenses debido a dificultades técnicas.

Basado en el multiplex previamente evaluado, se diseñó un novedoso multiplex de 13 marcadores STR. Se utilizaron STR tetranucleótidos descubiertos más recientemente, y se implementó una estrategia más integral para el diseño y la optimización del STR multiplex. Los estudios de validación interna y de desarrollo se realizaron siguiendo las pautas de ISFG y SWGDAM. Se generaron perfiles de ADN de alta calidad con una cantidad de ADN tan baja como 0,13 ng. Los resultados confirman la validez de un sistema multiplex de 13 marcadores STR para la identificación de variantes de cannabis destinado a un uso de análisis forense de ADN cuya robustez sería comparable con los sistemas STR estándar utilizados para identificación genética humana, ya que el multiplex produjo perfiles STR de alta calidad comparables a los sistemas HID comerciales. Dada la solidez de este ensayo, esta tecnología puede ayudar a la comunidad forense a medida que aumenta la demanda de perfiles de cannabis, ya sea con fines de identificación genética o de inteligencia. Sin embargo, se deben establecer pautas apropiadas de interpretación de datos a través de estudios de validación interna antes de la implementación.

Para probar la robustez y la validez de la técnica, se obtuvieron más de 500 muestras de cannabis de cuatro fuentes distintas: frontera entre Estados Unidos y México (N = 21 incautaciones), Chile, Brasil y cáñamo. Las muestras se genotipificaron utilizando STRs. Para la tipificación, se utilizó la cuantificación por PCR en tiempo real previamente validada y el método STR de 13 marcadores. Las comparaciones filogenéticas iniciales revelaron una subpoblación homogénea más grande

que consta de nueve casos (N = 157 muestras). Estas muestras formaron una población de referencia que se usó para representar una población homogénea proveniente del tráfico en la frontera entre Estados Unidos y México. Con base en los genotipos obtenidos, se evaluó el análisis filogenético entre la población de referencia de EE.UU., México, Brasil, Chile y muestras de cáñamo. Los marcadores STRs podrían dilucidar la subestructura de la población y pueden ser adecuados para clasificar las muestras de cannabis incautadas. Todos los métodos filogenéticos fueron capaces de distinguir claramente la marihuana del cáñamo.

Además, este estudio presenta, por primera vez, una base de datos de muestras de cannabis de EE.UU. basada en STRs.

Por último, como prueba de concepto, el método STR previamente validado se integró en una plataforma MPS. Es importante destacar que se estableció un diagrama de análisis simple para la secuenciación STR. Para el análisis de secuenciación y el procesamiento bioinformático, se diseñó un archivo de configuración personalizado para STRait Razor v3 para analizar y extraer datos de secuencia STR. Se procesaron dieciséis muestras utilizando la nueva estrategia MPS diseñada, y los resultados revelaron una concordancia completa para el STR basado en el tamaño entre las plataformas MPS y CE. Curiosamente, se observó una variación intra-repetición en ocho loci donde el alelo nominal o basado en el tamaño era idéntico (iso-alelo), pero se descubrieron variaciones de secuencia en la región flanqueante. Dada la exitosa prueba de concepto y el mayor poder de discriminación observado con MPS, la investigación futura se beneficiaría al expandir el número de loci, así como de incluir marcadores de cloroplasto. Como MPS es una plataforma ideal para expandir y evaluar nuevos loci, un único multiplex MPS podría diseñarse para secuenciar cientos de marcadores STR en cientos de muestras simultáneamente.

En resumen, las técnicas y los resultados de esta investigación proporcionan a la comunidad forense una herramienta genética integral (STR y MPS) que permite la individualización de muestras de cannabis y la asociación de diferentes casos con fines forenses y de inteligencia. Debido al constante cambio en las regulaciones legales del consumo de cannabis, los métodos y hallazgos de esta investigación tienen el potencial de expandirse a campos más allá de la ciencia forense, incluida la medicina y la industria comercial.

#### **Abreviaturas**

pb: Pares de bases

THC: Tetrahidrocannabinol

CBD: Cannabidiol

CE: Electroforesis capilar ADN: Ácido desoxirribonucleico HID: Identificación humana

ISFG: Sociedad Internacional de Genética Forense

MPS: Secuenciación masiva en paralelo

NIST: Instituto Nacional de Estándares y Tecnología

PCoA: Análisis de componentes principales PCR: Reacción en cadena de la polimerasa

ARN: Ácido ribonucleico

ARNm: Ácido ribonucleico mensajero SNP: Polimorfismo de un solo nucleótido

STR: Repetición corta en tándem

SWGDAM: Grupo de trabajo científico sobre métodos de análisis de ADN

THC: Tetrahidrocannabinol

#### Glosario

Locus: Región de ADN específica; a menudo se usa como sinónimo de marcador genético Loci: Forma plural de locus.

Alelo: Versiones de un gen u otro locus.

Reacción en cadena de la polimerasa (PCR): Técnica utilizada para amplificar o hacer copias de una región de ADN específica. Se utiliza una polimerasa Taq termoestable para el proceso de replicación junto con cebadores diseñados para amplificar un objetivo específico.

#### **Bibliografía**

Aldrich, M.R. (1977). Tantric Cannabis Use in India. *Journal of Psychedelic Drugs 9*, pp. 227 - 233. https://doi.org/10.1080/02791072.1977.10472053

Alghanim, H. J. y Almirall, J. R. (2003). Development of Microsatellite Markers in *Cannabis sativa* for DNA Typing and Genetic Relatedness Analyses. *Anal Bioanal Chem*, 376, pp. 1225-1233.

Allgeier, L. *et al.* (2011). Field Testing of Collection Cards for *Cannabis sativa* Samples with a Single Hexanucleotide DNA Marker. *Journal of Forensic Science* 56, pp. 1245-1249. https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2011.01818.x

Álvarez-Cubero et al. (2010). Nuevas aplicaciones en identificación genética. *Cuadernos de Medicina Forense*, vol. 16, N° 1-2, Málaga.

Bócsa I. y Karus M. (1998). *The Cultivation of Hemp: Botany, Varieties, Cultivation and Harvesting*, Sebastopol, C.A., Hemptech.

Castagnino, J. M. (1999). Electroforesis capilar. *Bioguimia*, vol. 25, N° 1, 98-2000.

Center for Behavioral Health Statistics and Quality (2014). Results from the 2013 National Survey on Drug Use and Health: summary of national findings. U.S. Department of Health and Human Services. Substance Abuse and Mental Health Services Administration.

https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUHresultsPDFWHTML2013/Web/NSDUHresults2013.pdf (Último acceso septiembre de 2020).

Chandra, S. *et al.* (2008). Photosynthetic Response of Cannabis sativa L. to Variations in Photosynthetic Photon Flux Densities, Temperature and CO2 Conditions. *Physiol and Mol Biol of Plants* 14, pp. 299-306. https://doi.org/10.1007/s12298-008-0027-x

Chandra, S. et al. (2011). Temperature Response of Photosynthesis in Different Drug and Fiber Varieties of Cannabis sativa L. *Physiol and Mol Biol of Plants* 17, pp. 297-303. https://doi.org/10.1007/s12298-011-0068-4

Chang, K.C. (1963). *The Archaeology of Ancient China*. New Haven: Yale University Press.

Di Nunzio, M. *et al.* (2019). European Validation of a Cannabis Sativa 13-Locus STR Multiplex Kit for Genetic Identification: A preliminary Study. *Forensic Science International: Genetic Supplements Series*, vol. 7, N° 1, pp. 224-226.

Dufresnes, C. *et al.* (2017). Broad-scale Genetic Diversity *of Cannabis* for Forensic Applications. *PLoS ONE*, vol. 12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170522

Fleming, M.P. y Clarke, R. (1998). Physical Evidence for the Antiquity of *Cannabis sativa* L. *Journal of Int Hemp Association* 5, pp. 80-93.

Gao, C. *et al.* (2014). Diversity Analysis in *Cannabis sativa* Based on Large-Scale Development of Expressed Sequence Tag-Derived Simple Sequence Repeat Markers. *PLoS ONE 9.* https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110638

Gilmore, S. *et al.* (2003). Short tandem repeat (STR) DNA markers are hypervariable and informative in Cannabis sativa: implications for forensic investigations. *Forensic Sci Int* 131, pp. 65-74. DOI: https://doi.org/10.1016/s0379-0738(02)00397-3

Gilmore, S. y Peakall, R. (2003). Isolation of microsatellite markers in Cannabis sativa L. (marijuana). *Molecular Ecology Notes*, vol. 3, N° 1, pp. 105-107. DOI 10.1046/j.1471-8286.2003.00367.x

Houston R *et al.* (2016). Evaluation of a 13-loci STR multiplex system for *Cannabis sativa* genetic identification. *Int J Legal Med.*, 130(3), pp. 635-47. https://doi.org/10.1007/s00414-015-1296-x

Houston R *et al.*, (2017) Developmental and Internal Validation of a Novel 13 Loci STR Multiplex Method for *Cannabis Sativa* DNA Profiling. *Leg Med (Tokyo)*. 26:33-40. https://doi.org/10.1016/j. legalmed.2017.03.001

Houston, R. *et al.* (2018a). Nuclear, chloroplast, and mitochondrial data of a US cannabis DNA database. *International Journal of Legal Medicine* 132(3), pp. 713-725. Erratum en: *Int J Legal Med.* 12, 2018.

Houston, R. *et al.* (2018b). Massive parallel sequencing of 12 autosomal STRs in *Cannabis sativa*. *Electrophoresis*, 39(22), pp. 2906-2911. https://doi.org/10.1002/elps.201800152

Howard, C. *et al.* (2008). Developmental validation of a Cannabis Sativa STR multiplex system for forensic analysis. *Journal of Forensic Science* 53, pp. 1061-1067. https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2008.00792.x

Hsieh, H-M. *et al.* (2003). A highly polymorphic STR locus in *Cannabis sativa. Forensic Sci Int* 131, pp. 53-58. https://doi.org/10.1016/S0379-0738(02)00395-X

Jiang, H.E. *et al.* (2006). A new insight into *Cannabis sativa* (Cannabaceae) utilization from 2500-year-old yanghai tombs, Xinjiang, China. *Journal of Ethnopharmacology* 108, pp. 414-422. https://doi.org/10.1016/j.jep.2006.05.034

Köhnemann, S. *et al.* (2012). The validation of a 15 STR multiplex PCR for cannabis species. *Int Journal of Legal Medicine* 126, pp. 601-606.

Kung, C.T. (1952). Archaeology in China. Toronto: University of Toronto Press.

Li, H.L. (1974a). The Origin and Use of Cannabis in Eastern Asia; Their Linguistic-Cultural Implications. *Econ Bot* 28, pp. 293-301. https://doi.org/10.1007/bf02861426

Li, H.L. (1974b). An Archaeological and Historical Account of *Cannabis* in China. *Economic Botany* 28(4), pp. 437-448.

Li, H.L. (1978). Hallucinogenic Plants in Chinese Herbals. *Journal of Psychedelic Drugs* 10, pp. 17-26. https://doi.org/10.1080/02791072.1978.10471863

Mendoza M.A. *et al.* (2009). Genetic Individualization of *Cannabis sativa* by a Short Tandem Repeat Multiplex System. *Analytical and bioanalytical chemistry* 393, pp. 719-726. https://doi.org/10.1007/s00216-008-2500-3

National Genome Research Institute (2020a). https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/ADN-acido-Desoxirribonucleico

National Genome Research Institute (2020b). https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Reaccion-en-cadena-de-la-polimerasa

National Genome Research Institute (2020c). https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Repeticion-en-tandem

Piomelli, D. y Russo, E.B. (2016). The *Cannabis sativa* versus *Cannabis indica* Debate: An Interview with Ethan Russo, MD. *Cannabis and Cannabinoid Research* 1, pp. 44-46. https://doi.org/10.1089/can.2015.29003.ebr

Shirley, N. *et al.* (2013). Analysis of the NMI01 Marker for a Population Database of *Cannabis* seeds. *Journal of Forensic Science* 58, N° S1, pp. 76-182. https://doi.org/10.1111/1556-4029.12005

Schultes, R.E. (1970). *Random Thoughts and Queries on the Botany of Cannabis*. London: J. & A. Churchill.

Schultes, R.E. (1973). *Man and Marijuana: Thousands of Years Before It Became the Superstar of the Drug Culture; Cannabis Was Cultivated for Fiber, Food, and Medicine*. Nueva York: American Museum of Natural History.

Schultes, R.E. *et al.* (1974). *Cannabis:* an Example of Taxonomic Neglect. *Botanical Museum Leaflets*, Harvard University 23, pp. 337-367.

Schulte, R. y Hofmann, A. (1980). *The Botany and Chemistry of Hallucinogens*. Springfield, IL., Charles C. Thomas Editor.

Small, E. (1979). The Species Problem in *Cannabis:* Science and Semantics. vol. 2. Toronto: Corpus Information Services.

Soler, S. *et al.* (2017). Genetic Structure of *Cannabis sativa* var. *indica* Cultivars Based on Genomic SSR (gSSR) Markers: Implications for Breeding and Germplasm Management. *Industrial Crops and Products* 104, pp. 171-178. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2017.04.043

Valverde, L. *et al.* (2014). Characterization of 15 STR Cannabis loci: Nomenclature Proposal and SNPSTR Haplotypes. *Forensic Science International Genetics* 9, pp. 61-65. https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2013.11.001

<sup>\*</sup> Este artículo es una síntesis de la tesis doctoral presentada en el Departamento de Ciencias Forenses de Sam Houston State University, Huntsville, Texas, Estados Unidos de América (2018); y del trabajo predoctoral de tesis de la Universitat de Barcelona (2019).

# Secretaría de Investigación y Desarrollo





Artículos

Escritura científica

Tutorías

# La protesta policial

en Córdoba en 2013.

# Antecedentes, hechos y consecuencias de una conflictividad particular\*

MARIANA GALVANI Instituto de Investigación Gino Germani - Universidad de Buenos

Aires (IIGG - UBA), Argentina marianacgalvani@gmail.com

#### **MARIANA LORENZ**

Instituto de Investigación Gino Germani - Universidad de Buenos Aires (IIGG - UBA), Argentina marulorenz@gmail.com

**FLORENCIA RODRÍGUEZ** 

Instituto de Antropología de Córdoba / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Córdoba (IDACOR - CONICET), Argentina florenciarodriguezarg@gmail. com

RECIBIDO: 3 de febrero de 2020 ACEPTADO: 20 de marzo de 2020

#### Resumen

En este trabajo analizaremos las protestas realizadas por los efectivos de la Policía de la Provincia de Córdoba en diciembre de 2013. Indagaremos en los hechos que posibilitaron el surgimiento del conflicto, los hitos y actores clave, las estrategias y políticas que de él surgen para buscar superarlo. Finalmente, reflexionaremos en torno lo que este hecho implica con relación al respeto por la cadena de mando en instituciones jerárquicas y verticales y la posibilidad de organización colectiva de los funcionarios de las fuerzas de seguridad.

Palabras Clave policía; protesta; desobediencia; autoridad

#### The Police Protest in Cordoba in 2013. Background, Facts and Consequences of a **Particular Contentiousness**

#### Abstract

This paper analyzes the protests carried out by the police of the Province of Córdoba in December 2013. It looks into the events that made the emergence of the conflict possible, its milestones and key actors, and the strategies and policies used to solve it. Finally, it explores the implications of this event in terms of respect for the chain of command in hierarchical and vertical institutions and the possibility of collective organization of members of law enforcement agencies.

#### **Keywords**

police; protest; disobedience; authority

#### Introducción

En diciembre de 2013 se sucedieron una serie de protestas de los efectivos de las policías provinciales en reclamo de mejoras salariales y de condiciones de trabajo. Estas acciones comenzaron en Córdoba durante los días 3 y 4, pero luego se extendieron a 20 provincias más de nuestro país. En este trabajo, nos centraremos en el lugar donde se iniciaron las protestas con el objetivo de identificar los hechos que posibilitaron el surgimiento del conflicto, los hitos y actores clave, las estrategias y políticas que de él surgen para buscar superarlo. Finalmente, reflexionaremos en torno de lo que este hecho implica en relación con el respeto por la cadena de mando en instituciones jerárquicas y verticales y la posibilidad de organización colectiva de los funcionarios de las fuerzas de seguridad.

La investigación tiene un enfoque cualitativo, se relevaron notas periodísticas relacionadas con el conflicto del diario provincial La Voz del Interior, así como de diarios de tirada nacional como La Nación, Clarín y Página 12. Se realizaron 29 entrevistas a periodistas, militantes sociales, académicos, abogados, funcionarios políticos y policías (de distintos rangos, incluyendo tanto a representantes de los altos mandos de la institución como de las diversas experiencias de organización colectiva y agremiación) que han intervenido en o vivenciado el conflicto. El trabajo de campo tuvo lugar entre octubre de 2017 y junio de 2019 e incluyó tres viajes a la provincia de Córdoba para realizar las entrevistas. Este tipo de análisis, que tiene en cuenta la multiplicidad de actores que intervienen, permite pensar a la policía vinculada con el resto del conjunto social, es decir, no como una institución autónoma e independiente (Frederic et al. 2013).

#### **Antecedentes**

Para enmarcar las protestas policiales ocurridas en Córdoba en 2013, podríamos iniciar el relato en 2004, cuando frente al caso de un violador serial (Gleser, 2014) -que era buscado hacía nueve años por las autoridades— había sospechas de que podía tratarse de un funcionario policial, por esto se pidió compulsivamente una prueba de ADN a todos, incluyendo mujeres y personal del servicio penitenciario provincial. Claudio Cisneros, quien en ese entonces revistaba como funcionario de la Policía de Córdoba (en adelante PC), se opuso a esta medida y encontró apoyo en sus colegas. En 2005, el funcionario se encadenó a la Plaza San Martín para reclamar por un aumento de salario y la posibilidad de sindicalizarse, dando el puntapié inicial para una protesta masiva dentro de la fuerza que se prolongó por seis días (El antecedente, 2013). Ese año fue,

sin duda, uno de eventos conmocionantes para la seguridad cordobesa. En febrero, se dio un violento motín en la penitenciaría del barrio San Martín y en agosto se fugaron tres internos del penal de Bouwer, entre ellos "El Porteño" Luzi, preso por el secuestro del productor agropecuario Marcelo Dezotti. Si bien luego fue recapturado, el hecho desencadenó el relevo de las cúpulas de la policía y del servicio penitenciario provinciales.

Durante los años posteriores se vivió una puja entre civiles y policías por el gobierno de la seguridad en Córdoba. De acuerdo con la Ley de Seguridad Pública N° 9235 de 2005, el gobierno de la seguridad en la provincia estaba "a cargo exclusivo del Estado Provincial", luego, en 2010, la Ley de Personal Policial N° 9728 le devolvió competencias e injerencia al comando policial. Entre 2007 y 2011, Alejo Paredes se desempeñó como jefe de la PC y se convirtió en el brazo ejecutor de la política represiva del gobernador Schiaretti: aumentó la cantidad de efectivos de 12.800 a 24 mil y llevó de 11 mil a 75 mil las detenciones anuales por el Código de Faltas (Leguizamón, 2014). En 2011, ya bajo el gobierno provincial de José Manuel De la Sota, Paredes asumió como Ministro de Seguridad de la provincia instalando un proceso de policialización de la seguridad (Carbajo, 2020).

Otro antecedente relevante de los conflictos policiales de diciembre de 2013 tuvo lugar en octubre del año 2012 cuando se desató una protesta conjunta de dos fuerzas federales: la Prefectura Naval Argentina (PNA) y la Gendarmería Nacional Argentina (GNA). El conflicto comenzó el martes 3 de octubre, el día después de la liquidación salarial del mes de septiembre. De acuerdo con la prensa gráfica, el reclamo se inició a partir del Decreto Presidencial 1307/2012, elaborado por el Ministerio de Seguridad de la Nación, que provocó una significativa reducción de los ingresos en nombre de la regularización salarial del personal de estas fuerzas. La complejidad del régimen salarial del personal de las fuerzas de seguridad hizo que inicialmente se adjudicase la reacción a una liquidación incorrecta más que al decreto señalado 1 (Frederic, 2015).

Antes de continuar con lo sucedido en las jornadas del 3 y 4 de diciembre de 2013, es necesario señalar que esta breve reconstrucción de los antecedentes se centra en los hechos más cercanos históricamente. En el proceso de investigación también nos encontramos con otros reclamos policiales sucedidos con anterioridad. El más significativo fue un acuartelamiento que duró desde el 8 al 21 de septiembre de 1983 por reclamos salariales y condiciones laborales. Alrededor de 2.500 funcionarios<sup>2</sup> se congregaron durante 14 días en el Comando Radioeléctrico ubicado en la calle Mariano Moreno. Los actuales Comandos de Acción Preventiva (en adelante CAP) cordobeses, donde se acuartelaron en 2013, son resultado de la descentralización del Radioeléctrico. En ese momento también hubo huelgas similares en otras provincias como La Pampa, Santa Fe y Santa Cruz. Eran los últimos meses de la dictadura cívico-militar y ya estaban programadas las elecciones. En este caso no se registraron saqueos o desorden, sino que hubo un acompañamiento civil-empresarial a la protesta. Durante esos días, llegaban a la dependencia tomada camiones con alimentos para los huelguistas. Cabe seguir indagando sobre este hecho y las semejanzas y diferencias que plantea con el último paro policial. Este antecedente y el resto a los que hicimos mención anteriormente, tanto a nivel provincial como nacional, adquieren una relevancia significativa, ya que los funcionarios policiales en Argentina están impedidos legalmente para realizar cualquier tipo de reivindicación grupal.

1 El régimen salarial de este sector del Estado argentino llevaba unos 20 años de distorsiones acumuladas, producidas por la incorporación de suplementos salariales denominados en negro o no remunerativos. Esta situación inauguró, hace menos de una década, una catarata de reclamos judiciales por parte de los efectivos de las fuerzas de seguridad v armadas, aceptados v convertidos en medidas cautelares por algunos jueces federales. Como consecuencia, la liquidación salarial dejó de ser una atribución del Poder Ejecutivo y pasó a serlo de la Justicia que, al dar lugar a las demandas, fue definiendo con criterios dispares la liquidación salarial correspondiente a cada afectado.

2 Según las notas del diario *La Voz* de la época. Un entrevistado que participó como vocero del reclamo planteó que fueron entre 7000 y 8000 efectivos movilizados tanto en la capital como en el interior provincial. Es un número muy alto ya que en ese momento había 13.000 policías en total.

# Los hechos del 3 y 4 de diciembre de 2013

El conflicto de 2013 tiene varios desencadenantes. En primer lugar, el llamado "narcoescándalo": una denuncia realizada en los medios descubrió una serie de hechos de corrupción policial relacionados con secuestros y venta de estupefacientes en los que estaban implicados altos iefes de la fuerza. En el año 2012, tras la aprobación de la adhesión a la Ley de desfederalización parcial de la competencia penal en materia de estupefacientes (Ley Nacional 26.052) por la legislatura unicameral de Córdoba y la creación del Fuero de Lucha contra el Narcotráfico, el gobierno provincial buscó incrementar la persecución penal de los delitos relacionados con drogas a menor escala. Los decisores políticos provinciales establecieron una relación entre el consumo y la venta de estupefacientes con el aumento de la inseguridad en las principales ciudades del territorio provincial (Buzzetti, 2018: 139). En el marco de este aumento de la injerencia policial en estos temas, se dieron a conocer esta serie de hechos de corrupción. El "narcoescándalo" tuvo su consecuencia más trágica en el supuesto suicidio de Juan Alós, un policía "arrepentido" dispuesto a denunciar lo que sabía. Todo esto impactó negativamente sobre la imagen de la institución y sus miembros, que fueron señalados por la opinión pública como "narcopolicías". A estos hechos se sumó la denominada "Marcha de la gorra", que convocó en su séptima edición. en noviembre de 2013, a sectores que reclamaban que se modificase la política de seguridad discriminatoria y excluyente, poniendo en cuestión a la institución policial. Específicamente se protestó contra el Código de Faltas, que incluía figuras controversiales como el "merodeo" y la "prostitución escandalosa" (Crisafulli y León Barreto, 2011), que les otorgaba amplios márgenes discrecionales al accionar policial. Al mismo tiempo, se dio a conocer que el entonces jefe de policía. Ramón Frías, estaba vinculado en hechos de corrupción por los repuestos de los móviles policiales. A raíz de esta serie de escándalos y reclamos públicos, se produjeron numerosos cambios en el gobierno de la seguridad, en la cúpula policial y entre los cuadros más formados para conducir la fuerza. En concreto, se desarmó la Dirección General de Lucha contra el Narcotráfico y renunció tanto el Jefe de Policía Frías como el Ministro de Seguridad Alejo Paredes. De esta manera, la institución policial quedó deslegitimada en general y sin cuadros de conducción, por lo que nombran a nuevos funcionarios. En concreto, a César Almada como Jefe policial y a Alejandra Monteoliva como Ministra de Seguridad. Esta última denunció la malversación de los repuestos de autos en la que estaba imputado Frías a la Justicia.

Además, Monteoliva y Almada redujeron el cobro de la "chispa". Este término hacía referencia a un pago adicional, "en negro" e informal, que se les otorgaba en mano a cada uniformado que realizaba trabajos adicionales en espectáculos públicos, por lo que se duplicaba el monto del servicio. Es decir que, por una parte, ese adicional se pagaba a través del recibo de sueldo, y por otra parte, la "chispa", un monto similar, que se entregaba en mano al realizar el servicio. Otra cuestión que se recortó fue el plus salarial que había dispuesto Frías para quienes cumplían tareas de patrullaje en los CAP. Todos estos intentos de transparentar la gestión implicaron una significativa baja en los salarios de los policías, quienes hicieron llegar su reclamo al Jefe Almada quien, al no contar con respaldo político y en un contexto de inestabilidad institucional, no obtuvo respuestas cuando trató de escalar el problema.

En cuanto a los antecedentes directos del conflicto de diciembre, ya a mediados de noviembre de 2013, comenzaron las primeras marchas de las esposas de los policías por reclamos salariales. El 28, cinco días antes del acuartelamiento, las mujeres tomaron la Jefatura por segunda vez en el mes. El lunes 2 de diciembre desde las 6 de la mañana un grupo de mujeres se paró en la puerta de la Guardia de Infantería evitando que pudiesen salir a cumplir sus funciones en la

calle, mientras que otro grupo impidió que los móviles cargaran combustible donde lo hacían habitualmente, sobre la calle Mariano Moreno, a pocas cuadras de Jefatura. La presencia de familiares, en este caso centralmente las esposas, en los reclamos públicos policiales ha sido común con la intención de evitarles sanciones disciplinarias por parte de la institución (Galar, 2018). Esta práctica es utilizada en otras fuerzas de seguridad y cuenta con antecedentes también en la PC. En el año 2002, representados por el abogado Ortiz Pellegrini, que luego también intervino en el conflicto de 2013, las madres de un grupo de cadetes encabezaron protestas y realizaron denuncias judiciales por el pase a retiro de sus hijos. Seis años después, 120 jóvenes fueron reincorporados a la fuerza ya que demostraron que no existían las pruebas físicas ni psicológicas a las que habían aludido como causales de retiro. En este conflicto, la movilización de las madres fue central, y demuestra la importancia de los lazos de parentesco para canalizar protestas y reclamos que los propios uniformados no pueden llevar a cabo.

Durante los días 3 y 4 de diciembre de 2013, ya fueron los propios policías quienes se pusieron al frente de la protesta, unos mil se acuartelaron en su mayoría dentro del CAP 5, que es el que concentraba más efectivos. Otros tantos, si bien no participaron activamente, no concurrieron a sus puestos de trabajo o no cumplieron con las tareas asignadas en lo que se conoce como un reclamo "de brazos caídos". Los efectivos acuartelados no hicieron declaraciones públicas ni se mostraron ante las cámaras, ya que temían ser sancionados por realizar la protesta. Esta fue entendida por los funcionarios de mayor jerarquía como una insurrección en la cadena de mando, dado que la mayoría de los manifestantes eran policías de menor rango, denominados "Juanes". Estos últimos consideraban que se encontraban realizando un reclamo justo por aumento de salario y mejores condiciones de trabajo. Ante la falta de respuesta a sus demandas, el acuartelamiento fue la manera que encontraron de visibilizarlas. Además, los funcionarios sentían que su imagen se había desprestigiado producto del "narcoescándalo" y eran precisamente aquellos miembros de la institución que realizaban tareas en la calle y tenían contacto cotidiano con la ciudadanía los que debían enfrentar su reprobación. En total fueron dos jornadas de grandes tensiones en la capital cordobesa, que tuvieron como saldo un muerto, 200 heridos y 2000 comercios saqueados.

Ante la falta de presencia policial, solo los funcionarios de mayor jerarquía salieron a patrullar, muchos vecinos tomaron las calles realizando barricadas para proteger sus propiedades y comercios, actuando con violencia frente a motociclistas que identificaban como posibles saqueadores o agresores. Asimismo, muchos relatan haber visto autos de alta gama participando de los saqueos, implicando que estos se extendieron a lo largo de la escala social.<sup>3</sup>

Luego de varias negociaciones entre los familiares y Ortiz Pellegrini, abogado representante de los acuartelados, con distintos funcionarios del Ejecutivo provincial, los policías consiguieron el aumento salarial que reclamaban. Este fue el motor principal de la protesta, pero el pliego de petitorios inicial que presentó Ortiz Pellegrini estaba compuesto por catorce puntos de diversa índole (Los 14 puntos, 2013). Entre ellos se destacaba que no se sancionase a los policías que participaron de la protesta; un sueldo básico de 13 mil pesos; la proporcionalidad de adicionales con relación al sueldo, tarea nocturna y feriados; plus salarial para personal de calle; una aseguradora de riesgo de trabajo (ART); un comedor digno; que el gobierno cubriera el gasto realizado en uniformes; créditos blandos para viviendas y un mayor control sobre las faltas leves por parte de los funcionarios sancionados (ya que hasta entonces quienes reveían las sanciones eran los mismos funcionarios que las aplicaban).

3 Para un relato detallado de lo ocurrido aquellos días puntualmente en el barrio Nueva Córdoba con testimonios en primera persona puede verse el documental *La Hora del Lobo* de Natalia Ferreyra rodado en 2014. Disponible en: https://vimeo.com/122715152

## Después del conflicto

Después del conflicto, Julio César Suárez, Jefe de la Policía Caminera, quedó a cargo de la PC. Si bien no estuvo implicado en la sedición, está probado que no hizo nada por detenerla, ya que estuvo de licencia entre los días 2 y 5 de diciembre. Lo que siguió fue un aumento de operativos de saturación, razias y allanamientos masivos y la incitación desde el propio Poder Ejecutivo provincial a los policías para que salieran a "cazar delincuentes" (Córdoba: criminalizar, 2015). Los allanamientos estuvieron acompañados de "corralitos humanos", es decir, de la exhibición pública en vallados de los detenidos durante los operativos de saturación. Se instauró un discurso sobre la recuperación del orden y la tranquilidad pública, y "el cumplimiento del deber policial" con el fin de recuperar "la credibilidad" de la institución policial y la confianza de la ciudadanía en la fuerza (Sorbera, 2017). El mismo Jefe de Policía Suárez declaró en los medios: "Vamos a policializar la ciudad de Córdoba" (cba24n, 2017). En este contexto, durante 2014 se registraron ocho casos de gatillo fácil (Leguizamón, 2014).

Algunas estrategias y políticas que se sucedieron después del conflicto y que buscaban superarlo fueron: las modificaciones en el régimen disciplinario del personal que integra el Sistema Provincial de Seguridad (Ley 10.187), la Ley de Control Ciudadano de la Policía de Córdoba, las modificaciones a la Ley 8431 (Código de Faltas), el Consejo de Bienestar Policial y la creación de la Fuerza Policial Antinarcotráfico. Respecto de la primera, en febrero de 2014 se aprobó una nueva ley que rige las conductas de la fuerza policial provincial, denominada informalmente como "ley antimotines". Esta norma crea nuevas faltas de gravedad extrema y estipula sus sanciones, sobre todo para aquellos funcionarios que tengan conductas de insubordinación, abandono de servicio o efectúen reclamos, sancionando también a los jefes de quienes incurran en ellas. En lo que hace al control ciudadano, el gobernador propuso un proyecto que preveía audiencias públicas para que organizaciones sociales con personería jurídica pudieran opinar sobre las condiciones del candidato al ascenso y su desempeño en el desarrollo de la actividad policial en su zona de influencia. El proyecto se convirtió en la Ley 10.197 en abril de 2014 e implicó la puesta en funcionamiento de la Oficina de Control Ciudadana Policial, de la que en la actualidad no tenemos registro de que se encuentre en actividad.

Por otro lado, con respecto al Código de Faltas, se buscaba quitarles a los comisarios la facultad de juzgar contravenciones y transferírsela al Poder Judicial. Luego de extensas discusiones y cuestionamientos desde diversos sectores académicos y sociales, el 2 de diciembre de 2015 la Legislatura aprobó el nuevo Código de Convivencia de la Provincia de Córdoba. Para superar la falta de comunicación y diálogo entre los sectores subalternos de la fuerza y los altos mandos policiales, evidenciados en las jornadas de acuartelamiento policial, se propuso la creación de un Consejo. Con el visto bueno del Jefe de Policía, se designaron representantes de los suboficiales para la capital y el interior provincial. El objetivo era facilitar y agilizar algunos reclamos, especialmente los referidos a cuestiones de bienestar policial, sin embargo, este proyecto parece no haberse sostenido en el tiempo.

Además, la creación de la Fuerza Policial Antinarcotráfico fue aprobada por la Legislatura provincial mediante la sanción de la Ley provincial 10.200 en abril de 2014 y entró en funciones efectivamente en octubre de ese año. Así se instauró una nueva fuerza de seguridad en la provincia, independiente de la Policía de Córdoba, bajo la órbita del Ministerio Público Fiscal a cargo del Fiscal General. Conjuntamente a la creación de esta fuerza, se estableció la eliminación de la Dirección General de Lucha contra el Narcotráfico, por lo que la investigación y persecución de estos delitos quedó definitivamente separada de la estructura institucional de la Policía de Córdoba. Paralelamente, se inició un proceso judicial en torno a los hechos del 3 y 4 de diciembre de 2013.

A fines de mayo de 2018, se dio a conocer el fallo de la Cámara en lo Criminal y Correccional que condenó a 52 policías por la protesta. Se impuso prisión condicional, inhabilitación especial y multa a 15 policías por el delito de incumplimiento de los deberes de funcionario público y desobediencia a la autoridad (art. 249 y 239 del Código Penal). Además, se sentenció a 37 funcionarios policiales con inhabilitación especial y multa por el primero de los delitos mencionados, y dispuso cuatro absoluciones (Motín policial, 2018; Romero, 2018). En ningún caso se ordenó cumplimiento de prisión efectiva.

#### **Reflexiones finales**

A modo de conclusión, algo relevante a tener en cuenta y que pudimos evidenciar a través del trabajo de campo es que el conflicto estaba atravesado por una puja entre dos sectores muy definidos al interior de la PC. Uno, que denominamos "los troperos", encabezado por Suárez, que siempre estuvo relacionado con la Policía Caminera y los sectores más operativos de la fuerza; y otro liderado por Paredes, que puede llamarse "azul" —por tratarse de funcionarios que vienen de familias policiales—, vinculado a los grupos de élite de la fuerza como el Equipo de Tácticas Especiales Recomendable (ETER). Esta puja implica también dos modelos de entender la función policial; por un lado, un sector más orientado al control del delito en la calle y, por otro, un sector más profesionalizado y focalizado en la investigación criminal, los grupos especiales y la capacitación continua.

Otra cuestión significativa es que el conflicto policial estuvo marcado por la disputa política entre el oficialismo provincial y el nacional. La intención del entonces gobernador de Córdoba, José Manuel De la Sota, de ser candidato presidencial en los comicios de 2015 lo llevó a intentar posicionarse como uno de los principales opositores a Cristina Kirchner, quien estaba al mando del gobierno nacional en ese momento. Circularon rumores de que miembros de la agrupación La Cámpora, asociada al partido gobernante a nivel nacional, habían instigado los saqueos. Esta versión llegó a ser presentada frente a los jueces encargados del juicio a los 52 policías involucrados en el acuartelamiento (Oscar González declaró, 2018; La Nación, 2019). Además, hubo un fuerte conflicto relacionado con el envío de las fuerzas federales, en particular la Gendarmería Nacional, para intervenir en el conflicto. Por este motivo, el acuartelamiento policial ocurrido en Córdoba en 2013 tiene un trasfondo en el que se combinan factores institucionales y políticos.

Por otro lado, este tipo de eventos permiten pensar que, en ciertas circunstancias, la cadena de mando se puede romper y redefinir aun en instituciones verticales y jerárquicas como las fuerzas de seguridad. El "narcoescándalo" implicó un trastocamiento de la cúpula policial y dio lugar a una nueva puja por el poder entre "troperos" y "azules". Asimismo, el acuartelamiento alteró por un par de días el orden jerárquico, ya que fueron en su mayoría los funcionarios de menor jerarquía quienes se rehusaron a salir a patrullar las calles, dejando la tarea a cargo de los mandos superiores. Sin embargo, a partir de las distintas investigaciones que hemos llevado a cabo sobre las fuerzas de seguridad (Galvani, 2016; Lorenz, 2017a; 2017b), y coincidiendo con lo que otros autores (Bover y Maglia, 2017; Calandrón, 2014; Garriga, 2014; Frederic, 2009; Monjardet, 2010; Sirimarco, 2009; Suárez De Garay, 2016) han expresado, encontramos ciertos elementos que permiten explicar por qué sus miembros no han manifestado sus descontentos frecuentemente en la escena pública. Los funcionarios policiales entienden su quehacer profesional como particularmente riesgoso, continuo y vocacional y, en esta dirección, lo consideran más como un servicio, una misión, que un trabajo. La reglamentación que regula la función policial determina su carácter permanente, trascendiendo la vida pública de los y las agentes para pautar también sus vidas privadas.

El estado policial dispone que los funcionarios deben cumplir las normativas de la institución las 24 horas del día, los 365 días del año, hasta que se produzca su fallecimiento o baja. Este estado no solo permite que los policías consideren la suya como una tarea permanente, sino que también marca algunas diferencias con el resto del conjunto social. Los miembros de las fuerzas de seguridad deben observar siempre las disposiciones legales impuestas por las instituciones a las que pertenecen, a diferencia de cualquier otro trabajador que tiene ciertos derechos, obligaciones y prohibiciones que solo rigen mientras está en ejercicio de sus funciones. Además, tienen vedada la posibilidad de reivindicar derechos colectivos. Nos parece importante remarcarlo, dado que se les exige a los funcionarios —puesto que es parte central de sus tareas—que sean los primeros en defender los derechos de todos los ciudadanos, mientras que los suyos les son cercenados. Eso les permite, ya que no pueden verlos como a iguales, reprimir a otros trabajadores que se manifiestan por sus derechos laborales, como también les impide pensar en reclamar por los propios.

Entonces, producto de esta forma de concebir su quehacer profesional, su apego a las normas y a la cadena de mando, los policías, en general, no se entienden como sujetos de derecho ni se han manifestado públicamente. Por este motivo, los eventos de 2013 marcan un punto de inflexión en la historia de las fuerzas de seguridad de nuestro país. Para entender entonces por qué, a pesar de esta particular forma de representarse su quehacer profesional y las restricciones legales, fue posible que los funcionarios hiciesen públicos sus reclamos consideramos que puede ser útil pensar en algunas cuestiones que hicieron que entendieran que su misión o servicio se había devaluado o desprestigiado y, por lo tanto, pudieran sobreponerse a las limitaciones simbólicas y normativas que se les imponen para manifestarse. En Córdoba, el narcoescándalo y el desprestigio que implicó para la fuerza y sus integrantes jugaron un rol muy relevante en este sentido.

Un aspecto interesante a analizar es cómo se intentó reestablecer el orden, la jerarquía y la imagen de la fuerza luego del conflicto. Como mencionábamos anteriormente, se asistió a una política represiva y autoritaria por parte de la policía, sobre todo con los jóvenes de los sectores más desfavorecidos. Esto implicó, al mismo tiempo, hacia dentro de la institución, una mayor presión por parte de la conducción a cargo de Suárez para mostrar criterios de eficacia y eficiencia en la gestión policial (que debía evidenciarse en el número de detenciones realizadas) y así recuperar la imagen de la fuerza que se encontraba desprestigiada luego de haber dejado desprotegida a la población en las jornadas del 3 y 4 de diciembre. En este sentido, para analizar esto resulta relevante el concepto de "aguijón" y su relación con las órdenes elaborado por Elias Canetti en su libro *Masa y Poder*. Como explica el autor:

El aguijón penetra profundamente en la persona que ha ejecutado una orden y allí permanece, inalterable. Entre todos los elementos psíquicos que nos configuran, no hay ninguno que sea más inmutable. El contenido de la orden queda conservado en el aguijón; su fuerza, su alcance, sus limitaciones, todo ha sido prefigurado para siempre en el momento en que se imparte la orden. (2005: 237)

Para Canetti, la única forma de eliminar el aguijón que ha sido clavado a través de una orden es clavárselo a otra persona. En palabras del autor:

Una orden es como una flecha. Es disparada y da en el blanco. El que da la orden apunta antes de dispararla. Su blanco será alguien muy determinado, la flecha siempre tiene una dirección elegida. Queda clavada en el que la recibe; este deberá extraerla y dispararla a

su vez, para liberarse de su amenaza. De hecho, el proceso de la transmisión de órdenes se cumple como si el receptor la extrajese, tendiese su propio arco y volviera a disparar la misma flecha. (2005: 240)

Podríamos hacer una analogía con lo sucedido en Córdoba luego del acuartelamiento policial. Los funcionarios policiales reciben el aguijón a través de las órdenes que emanan de sus superiores y para eliminarlo se lo clavan a los jóvenes de los sectores populares a los que detienen en los operativos de saturación y razias. Como narran las investigadoras Plaza Schaefer, Morales y Brocca:

"Vamos, la ciudad es nuestra", vociferó a los gritos un uniformado ante las cámaras de televisión cuando se anunciaron los acuerdos de la mesa de negociación policía-representantes del Ejecutivo provincial. Y en esa frase se condensaban dos de los pilares fundamentales de la política de seguridad cordobesa: que "ellos", los policías, son el actor central excluyente de esta política, y en segundo lugar, que el manejo territorial de la ciudad les pertenece. (2014: 154)

Sin embargo, más allá de este exabrupto inicial, durante nuestro trabajo de campo, en las distintas entrevistas realizadas pudimos vislumbrar que en muchas ocasiones los miembros de la PC no estaban de acuerdo con estas políticas ideadas por las cúpulas policiales que debían ejecutar. Uno de nuestros entrevistados, por ejemplo, expresaba su descontento porque lo habían enviado al barrio universitario de la capital cordobesa exigiéndole un número determinado de detenciones (lo que en la jerga policial se conoce como "hacer número"). Como se trata de una zona que no registra una cantidad elevada de delitos no pudo cumplir con lo solicitado y fue sancionado. Los miembros de las fuerzas de seguridad, como señalábamos, no cuentan con mecanismos para reclamar o cuestionar órdenes que consideran injustas o imposibles de cumplir. No obstante, en noviembre de 2015, la Cámara sexta del Crimen condenó al Comisario Márquez a tres años de prisión e inhabilitación especial y absoluta por seis años debido a varios hechos de abuso de autoridad y coacción. Este comisario ordenaba detenciones ilegales para "hacer número" en la zona del CAP 8 (Prisión efectiva, 2015) y, a pesar de esta tendencia a un modelo más represivo de policiamiento, también encontramos resistencias de diferente índole como esta condena que se motorizó a partir de las denuncias de los subordinados.

En este sentido, un actor que podría cumplir la función de canalizar estas demandas de los funcionarios son los "sindicatos". En Argentina, la libertad sindical policial es obstaculizada por el poder político aduciendo la matriz militarizada de las policías, el temor a la politización y la consideración de la seguridad como un servicio público esencial (Rodríguez Alzueta, 2014). La negación del derecho colectivo a la sindicalización, además, fue avalada por la Corte Suprema en un reciente fallo judicial. Por este motivo, en Córdoba, se han constituido algunas asociaciones de hecho no de derecho. Fundamentalmente encontramos tres organizaciones: al SEPPA (Sindicato de Empleados Penitenciarios, Policiales y Afines de Córdoba) cuya secretaria general es Adriana Rearte y que es parte de la FASIPP (Federación Argentina de Sindicatos Policiales y Penitenciarios) inscripta en la República Oriental del Uruguay; a la Unión de Policías y Penitenciarios Argentina Córdoba (UPPAC 7 de Agosto) dirigido por René Zabala; y, por último, a la Asociación Civil de Policías y Penitenciarios de Córdoba, presidida por Manuel Neira.

Si bien es importante que se generen mecanismos de canalización de los reclamos o el descontento es complejo que en este tipo de instituciones logren trascender las jerarquías o el ordenamiento vertical que le son propias y su resistencia a los cambios o trasformaciones. Por

4 El fallo validó la Ley 13.982 que dispone que los/as agentes de la Policía de la Provincia de Buenos Aires no pueden "desarrollar actividades lucrativas o de cualquier otro tipo incompatibles con el desempeño de las funciones policiales". Además, mencionó la introducción realizada en 2013 a la Ley Orgánica de la Policía Federal Argentina (21.965) que prohíbe cualquier actividad gremial de sus miembros. Disponible en https:// www.cij.gov.ar/nota-25566-La-Corte-Suprema-por-mayor-a-resolvi--que-la-Polic-a-de-la-Provincia-de-Buenos-Aires-no-tiene-derechoa-sindicalizarse.html [Recuperado el 2 de noviembre de 2018]. Para un análisis de la audiencia pública previa a este fallo ver Rodríguez Games, 2016.

ende, sería interesante indagar y estudiar otros mecanismos diferentes al sindicato, como puede ser el Consejo de Bienestar Policial que se propuso luego de la crisis de 2013. Esta iniciativa no tuvo claras repercusiones y no se mantuvo en el tiempo, por lo que estudiar las dificultades que conllevó su aplicación puede aportarnos a este debate.

En las protestas anteriores al acuartelamiento de 2013, como la de Cisneros de 2005, hay una clara presencia del reclamo por la sindicalización. Sin embargo, durante el conflicto de diciembre de 2013, no hubo una participación muy visible de estas asociaciones, ya que el reclamo fue representado por el abogado Ortiz Pellegrini, quien ya tenía antecedentes de litigar en nombre de un grupo policial. Entre los puntos del pliego de solicitudes presentado por los policías acuartelados no se incluía el derecho a sindicalización ni protesta. Asimismo, luego de 2013, las posibilidades de agrupación y organización se vieron fuertemente afectadas con la "ley antimotines". De todas maneras, los malestares y descontentos de los funcionarios policiales continúan sin tener una vía clara para canalizarse. Quizás el poder corporativo que puede alcanzar un sindicato termine por evitar posibles reformas policiales, reforzando modelos de policiamiento más reactivos que le otorguen mayor protección y libertad de acción a los uniformados. Eso no lo sabemos aún, lo que sí podemos afirmar es que el paro de 2013 no es un hecho único y aislado, sino que se pueden reconstruir una serie de protestas y reclamos anteriores que no se limitan a 2005. Lo novedoso de lo sucedido en 2013 fue el impacto nacional y las consecuencias sociales que se desataron cuando no hubo policías en la calle patrullando la ciudad.

#### **Bibliografía**

Bover, Tomás y Elea Maglia (2017). "¿Están preparados para morir?". La muerte en la profesión policial. *Avá. Revista de Antropología*, N° 30, pp. 159-80.

Buzzetti, Andrés (2018). Políticas de control de drogas ilegales y encarcelamiento de mujeres en la provincia de Córdoba 2012-2016. *Sociales Investiga. Escritos académicos, de extensión y docencia*, N° 5, pp. 135-146.

Calandrón, Sabrina (2014). *Género y sexualidad en la policía bonaerense*. Colección Ciencias Sociales. Serie Investigaciones. San Martín, Buenos Aires: UNSAM Edita.

Canetti, Elias. 2005. *Masa y poder*. Madrid: Alianza Editorial. [Traducido por Horst Vogel]

Carbajo, Mariana (2020). La educación policial y el gobierno de la seguridad en la provincia de Córdoba. Reformas en la formación policial, policialización de las políticas de seguridad y modelo tradicional de policía (2003-2013). Trabajo Final de la Maestría en Ciencias Sociales con mención en Políticas Sociales. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Recuperado de https://sociales.unc.edu.ar/sites/default/files/02%20carbajo%20SANS.pdf

Crisafulli, Lucas y León Barreto, Inés (coord.) (2011). ¡¿Cuánta Falta?! Código de faltas, control social y Derechos Humanos. Córdoba: INECIP.

Ferreyra, Natalia y Frau, Ana Lucía (productoras) y Ferreyra, Natalia (directora). (2014). *La Hora del Lobo* (corto documental). Córdoba: Posgrado de Documental ECI. Disponible en: https://vimeo.com/122715152

Frederic, Sabina (2009). En torno a la vocación policial y el uso de la fuerza pública: identidad y profesionalización en la Policía de la Provincia de Buenos Aires. *La policía en perspectiva histórica. Argentina y Brasil*. Organizado por Ernesto Bohoslavsky; Lila Caimari; Cristiana Schettini. CD-Rom.

Frederic, Sabina (2015). ¿Militares, asalariados o trabajadores? Moral y emoción en un conflicto gremial de la Gendarmería Nacional Argentina. *Dilemas* 8(3), pp. 529-557.

Frederic, Sabina; Garriga, José; Galvani, Mariana y Renoldi, Brígida (2013). *De armas llevar: Estudios socio antropológicos de los quehaceres de policías y de las fuerzas de seguridad.* [Introducción]. La Plata: Editorial de la Universidad de la Plata.

Galar, Santiago (2018). Cuestionar el orden. Un análisis de los reclamos públicos de la familia policial en la provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires. *Trabajo y Sociedad*, 31, pp. 125-39.

Galvani, Mariana (2016). *Cómo se construye un policía: la Federal desde adentro.* Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Garriga, José (2014). "Por el pancho y la Coca". Apuntes sobre las representaciones del trabajo entre los policías de la Provincia de Buenos Aires. *Papeles de Trabajo* 8(13): 34-53.

Lorenz, Mariana (2017a). Definiendo la profesión policial. *Trabajo y Sociedad*, 30, pp. 347-369.

Lorenz, Mariana (2017b). El "verdadero" trabajo policial: Representaciones de los funcionarios de la Policía Federal Argentina acerca de su quehacer profesional. *Papeles de trabajo: La revista electrónica del IDAES* 11(19), p. 5.

Monjardet, Dominique (2010). Lo que hace la policía: sociología de la fuerza pública. Buenos Aires: Prometeo.

Plaza Schaefer, Valeria; Morales, Susana y Brocca, Magdalena (2014). La seguridad del cordobesismo. *Voces en el Fénix*, 35, pp. 152-61.

Rodríguez Alzueta, Esteban (2014). *Temor y Control. La gestión de la inseguridad como forma de gobierno*. Buenos Aires: Futuro Anterior.

Rodríguez Games, Nicolás (2016). Estudio Introductorio. Marcelo Saín y Nicolás Rodríguez Games (coord.). ¿El gremio de la gorra? Trabajo y sindicalización policial: ejes para una discusión. Buenos Aires: Octubre.

Sirimarco, Mariana. 2009. *De civil a policía*. Buenos Aires: Teseo. Disponible en https://www.editorialteseo.com/archivos/768/de-civil-a-policia/

Sorbera, Pedro. 2017. Reflexión sobre la crisis policial de Diciembre de 2013 en Córdoba y las intervenciones para superarla. I Jornadas de Estudios Sociales sobre Delito, Violencia y Policía. La seguridad en cuestión. La Plata y Quilmes, 20 y 21 de abril de 2017. Disponible en http://delitoviolenciaypolicia.fahce.unlp.edu.ar/i-jornadas-2017/actas/Sorbera.pdf

Suárez De Garay, María E. (2016). *Los policías: una averiguación antropológica*. ITESO. Disponible en https://rei.iteso.mx/handle/11117/3842

# Fuentes periodísticas

cba24n (2017). Recuperado de <a href="https://www.cba24n.com.ar/content/julio-suarez-vamos-policializar-la-ciudad-de-cordoba">https://www.cba24n.com.ar/content/julio-suarez-vamos-policializar-la-ciudad-de-cordoba</a>. Consultado por última vez el 13/03/2017

Córdoba: criminalizar a los pobres para tranquilizar a la clase media (2015). *Infojus Noticias*. Recuperado de <a href="http://infojusnoticias.gov.ar/opinion/cordoba-criminalizar-a-los-pobres-para-tranquilizar-a-la-clase-media-166.html">http://infojusnoticias.gov.ar/opinion/cordoba-criminalizar-a-los-pobres-para-tranquilizar-a-la-clase-media-166.html</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

El antecedente, la protesta policial de 2005 (4 de diciembre de 2013). *La Voz.* Recuperado de <a href="https://www.lavoz.com.ar/politica/el-antecedente-la-protesta-policial-de-2005">https://www.lavoz.com.ar/politica/el-antecedente-la-protesta-policial-de-2005</a>>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Gleser, Claudio (28 de diciembre de 2014). Sajen: el ocaso del monstruo. *La Voz.* Recuperado de <a href="https://www.lavoz.com.ar/sucesos/sajen-el-ocaso-del-monstruo">https://www.lavoz.com.ar/sucesos/sajen-el-ocaso-del-monstruo</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

"La Nación quería intervenir en Córdoba", dijo Ortiz Pellegrini (4 de diciembre de 2019). Cadena 3. Recuperado de <a href="https://www.cadena3.com/noticia/sociedad/ortiz-pellegrini-la-nacion-queria-intervenir-en-cordoba">https://www.cadena3.com/noticia/sociedad/ortiz-pellegrini-la-nacion-queria-intervenir-en-cordoba</a> 247643>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Leguizamón, Dante (3 de diciembre de 2014). Policía de Córdoba: del acuartelamiento al autogobierno. *Infojus Noticias*. Recuperado de <a href="http://www.archivoinfojus.gob.ar/provinciales/policia-de-cordoba-del-acuartelamiento-al-autogobierno-2467.html">http://www.archivoinfojus.gob.ar/provinciales/policia-de-cordoba-del-acuartelamiento-al-autogobierno-2467.html</a>. Consultado por última vez el 05/09/2018.

Los 14 puntos del reclamo de los policías de Córdoba acuartelados (3 de diciembre de 2013). *Díaadía*. Recuperado de <a href="http://www.diaadia.com.ar/policiales/14-puntos-reclamo-policias-cordoba-acuartelados">http://www.diaadia.com.ar/policiales/14-puntos-reclamo-policias-cordoba-acuartelados</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Motín policial: se conocieron los fundamentos del fallo sobre la "huelga" de los uniformados (31 de agosto de 2018). *La Voz.* Recuperado de <a href="https://www.lavoz.com.ar/politica/motin-policial-se-conocieron-los-fundamentos-del-fallo-sobre-la-huelga-de-los-uniformados">https://www.lavoz.com.ar/politica/motin-policial-se-conocieron-los-fundamentos-del-fallo-sobre-la-huelga-de-los-uniformados</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Oscar González declaró por el acuartelamiento: "Hubo equipos organizados, no era espontáneo" (16 de abril de 2018). *Eldoce.tv.* Recuperado de <a href="https://eldoce.tv/politica/oscar-gonzalez-declaro-juicio-acuartelamiento-policia-cordoba-saqueos-gobierno-nacional-kirchnerismo-grupos-organizados\_64018>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Prisión efectiva e inmediata al comisario Márquez (19 de noviembre de 2015). *La Voz.* Recuperado de <a href="https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/prision-efectiva-e-inmediata-al-comisario-marquez-0">https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/prision-efectiva-e-inmediata-al-comisario-marquez-0</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

Romero, María Ester (18 de febrero de 2018). A cuatro años del acuartelamiento y saqueos, van a juicio 58 policías. *Perfil.* Recuperado de <a href="https://www.perfil.com/noticias/cordoba/a-cuatro-anos-del-acuartelamiento-y-saqueos-van-a-juicio-58-policias.phtml">https://www.perfil.com/noticias/cordoba/a-cuatro-anos-del-acuartelamiento-y-saqueos-van-a-juicio-58-policias.phtml</a>. Consultado por última vez el 25/5/2020.

\* Este artículo forma parte de una investigación más amplia realizada por las autoras en el marco del proyecto PDTS: "El Estado y la seguridad pública: obediencia, desobediencia y autoridad en las fuerzas policiales y de seguridad de la Argentina contemporánea".

# Acerca del Derecho penal del enemigo

NAHUEL ALBERTO FELICETTI Universidad del Salvador, Argentina nahuel\_f@hotmail.es

RECIBIDO: 17 de marzo de 2020 ACEPTADO: 24 de mayo de 2020

#### Resumen

Se abordará en este artículo el denominado Derecho penal del Enemigo, circunscribiéndose a su formulación original y primeros avances desarrollados por su autor, el profesor alemán Günther Jakobs. Se hará referencia, asimismo, a sus fundamentos iusfilosóficos, especialmente vinculados a los autores contractualistas. Se tratará la distinta función de la pena según se aplique en el contexto del Derecho penal del ciudadano, o respecto del enemigo. Mientras que en el primero, según Jakobs, la pena posee una función de orden preventivo general, que consiste en la reafirmación del derecho; en el segundo caso, operará como eliminación de la peligrosidad del enemigo, es decir, la exclusión de la sociedad de ciertos delincuentes. Finalmente se expondrán los rasgos característicos, métodos y técnicas del Derecho penal del enemigo, que dejarán en evidencia como este convive, en la actualidad, con el Derecho penal del ciudadano.

#### **Palabras Clave**

derecho penal; derecho penal del ciudadano; derecho penal del enemigo; Günther Jakobs; soporte iusfilosófico al derecho penal del enemigo

#### **About the Criminal Law of the Enemy**

#### Abstract

This article will address the so-called Criminal Law of the Enemy, limiting itself to its original formulation and initial advances developed by its author, the German professor Günther Jakobs. Reference will also be made to its iusphilosophical foundations, especially linked to contractual

authors. The different function of the punishment will be dealt with, depending on whether it is applied in the context of the criminal law of the citizen, or with respect to the enemy, and thus, while in the first, according to Jakobs, punishment has a function of a general preventive order consisting of the reaffirmation of the law; it will operate as an elimination of danger against the enemy, in other terms, the exclusion of certain criminals from society. Finally, the characteristic features, methods and techniques of the enemy's criminal law will be exposed, which will show how it coexists, at present, with the citizen's criminal law.

#### **Keywords**

criminal law; criminal law of the citizen; criminal law of enemy; Günther Jakobs; iusphilosophical foundations of the criminal law of enemy

"Rememoraba el Prof. Jakobs la reacción que, en un foro científico, tuvo con un conocido penalista cuando fue interrogado por la legitimidad y la necesidad del Derecho penal del enemigo: su respuesta fue que no era legítimo ni necesario, porque ya con los instrumentos ahora existentes [...] se podía combatir correctamente esa forma de criminalidad especialmente peligrosa. Y es que, como añadía con humor (con buen humor) el Prof. Jakobs: ¡para qué queremos vino, si ya tenemos jugo de uva fermentado!".

Polaino-Orts (2006; 2007)

#### I. Objeto

El presente artículo tiene por objeto delimitar el concepto del denominado Derecho penal del enemigo conforme la elaboración original de quien lo concibió, el penalista alemán Günther Jakobs. Se explicará la evolución de dicha conceptualización hasta el momento en que la discusión en torno a ella adquirió particular relevancia. Luego, se hará referencia a los fundamentos *iusfilosóficos*, vinculados con obras de autores contractualistas, y, por último, se caracterizará el fenómeno, con puntual referencia a sus notas distintivas.

Todo lo mencionado tiene el objeto de desmitificar el fenómeno y revelar su verdadero alcance teórico, dado que en no pocas oportunidades se formuló un análisis crítico sin delimitarlo correctamente, lo que sin dudas ha llevado a importantes equívocos.

#### II. Desarrollo histórico del concepto de Derecho penal del enemigo

1 La tarea de las normas de flanqueo (o flanqueantes) consiste en garantizar las condiciones de vigencia de las normas principales: puede suceder que el autor no lesione una norma principal —por la ausencia de perturbación externa—, pero que manifieste que prontamente producirá dicha manifestación externa.

Jakobs acuñó el concepto de Derecho penal del enemigo (*Feindstrafrecht*) en 1985, en el marco de una conferencia que pronunció en las Jornadas de penalistas alemanes en Frankfurt am Main. En esa oportunidad, trató el tema de la anticipación de la actuación del Derecho penal, esto es, la intervención en momentos previos a la lesión a un bien jurídico determinado (concreto), de forma tal que la criminalización anticipada se considera ya lesiva de un bien jurídico "general", como la seguridad colectiva o la paz pública (Polaino-Orts, 2007: 93).

En esa ocasión, comprobó la existencia de normas en el ordenamiento jurídico penal alemán que reunían ciertas características, como el apuntalamiento de la constitución y estructura social ("normas de flanqueo") (Ziffer, 2005: 60-61), 1 anticipación de la actuación del Derecho penal (aunque en esos casos se requería la exteriorización, para fundar que se trataban efectivamente

de indicios de lesión o peligro a un bien jurídico, de forma tal de respetar el "principio del hecho"), mayor interés del legislador por el hecho futuro que el pasado, respuesta de un modo asegurativo y, finalmente, la carencia o inexistencia de una reducción en la sanción (pena) acorde a la circunstancia de que se criminalizan justamente hechos que no lesionan bienes jurídicos en particular, dicho de otro modo, pese al adelantamiento (Polaino-Orts, 2007: 94). Tales normas criminalizaban actos preparatorios, de peligro y contra la seguridad del Estado, de asociación terrorista o criminal, entre otras, en las cuales Jakobs observaba que se trataba al sujeto de una forma particular, agravada en función de suponer un peligro para la norma de flanqueo: se trata a quien presuntamente cometió el hecho como un enemigo —no como un ciudadano—, restringiéndosele parte de su esfera de libertad a fin de mantener el bien jurídico general (pp. 94-95).

Es importante destacar que Jakobs no defendía este "fenómeno", sino que su posición era de reproche. Así lo explica Pastor al señalar, respecto de este primer momento, que "la posición de Jakobs es crítica respecto del adelantamiento de la punibilidad al campo previo y del penar ese tipo de meras pertenencias o acuerdos con sanciones muy cercanas a la de los hechos graves tentados" (Pastor, 2012: 166; Maier, 2009).

La posición de Jakobs frente al Derecho penal del enemigo sufre un cambio a partir del comentario que efectuó de las Jornadas de Berlín, de 1999, dedicadas a la ciencia jurídico-penal alemana frente al cambio de milenio. Allí planteó la generalización del fenómeno y la consecuente necesidad de admitirlo si no se querían sufrir perjuicios tanto con relación a la seguridad general como a la individual. Consideraba que el fenómeno impedía o evitaba peligros graves, su propagación y alcance *a todos* (esto significa su aplicación a la generalidad, no ya como excepción, sino como regla), y evitaba que el trato al otro empeorara o se agravara (Pastor, 2012: 166).

Polaino-Orts, discípulo español de Jakobs, explica que tras esa primera formulación y hasta aproximadamente el año 2000 no se debatió mayormente el Derecho penal del enemigo, sino que se circunscribió a las normas específicas relevadas por Jakobs; y que el tema solo se reavivó a partir de los cuatro atentados terroristas suicidas en Estados Unidos que llevaron a cabo miembros de la red Al Qaeda el 11 de septiembre de 2001. Aunque se advirtió—incluso lo hizo el mismo autor— una interpretación tendenciosa—o al menos no exacta— de sus postulados:

Se desvincularon las reflexiones de Jakobs en torno al Derecho penal del enemigo de su contexto propio y natural en que habían surgido [...] para identificarse con un heterogéneo grupo de reacciones sociales, e incluso de doctrinas políticas de corte autoritario, con lo que, consciente o inconscientemente, se estaba desnaturalizando en no pocas ocasiones el ámbito original de las reflexiones jakobsianas. (Polaino-Orts, 2007: 96)

Una respuesta de Jakobs a esas críticas fue el trabajo titulado "Derecho penal del ciudadano y Derecho penal del enemigo" (2003; Jakobs y Polaino Navarrete, 2006), donde el autor encontró como fundamento histórico-filosófico del Derecho penal del enemigo ideas vinculadas a la filosofía liberal europea. Y justamente en esta obra conviene detenerse, no solo porque allí ha dado importantes fundamentos de índole filosófica a sus ideas—que, como se sabe, esta cuestión determina siempre el desarrollo que le sigue—, sino que además por algunas aclaraciones puntuales que el autor resalta y que parece importante destacar.

Como se señaló, luego de sus primeras formulaciones, Jakobs efectuó un repaso sobre distintos

# III. Fundamentos iusfilosóficos.

Análisis de autores contractualistas y su vinculación con los fundamentos del Derecho penal del enemigo contractualistas, ya que precisamente en esas ideas encontró las raíces de su pensamiento. Como bien apunta Luis Gracia Martín, la consideración de determinados individuos como enemigos y la consecuente idea de excluirlos de la sociedad no son novedosas, sino que, por el contrario, sus raíces son antiguas, se puede verificar su permanencia a lo largo de la historia y hasta momentos recientes (Gracia Martín, 2005: 117).2

La idea central para contestar acerca de por qué es posible conectar autores contractualistas liberales con el pensamiento de Jakobs la ofrece el propio autor: para esos pensadores, la conformación del Estado nace a partir de un contrato, y aquellos que cometen un delito (aquí existen matices respecto de si se trata de todos o solo algún tipo de infracción, diferenciaciones que se atenderán más adelante) violan el contrato, y por lo tanto no podrían participar más en dicha relación contractual. En otros términos, podrán ser excluidos de la sociedad (Jakobs, 2003). Conforme el desarrollo de Jakobs, podría efectuarse una primera división entre los autores que consideran que toda violación a cualquier norma habilita la exclusión de los que no, y que por el contrario entienden que la exclusión solo procede frente a determinadas infracciones.

Con referencias a Rousseau y Fichte, Jakobs parte de la idea de que el sujeto puede perder el estatus o cualidad de ciudadano, tal como se ve a continuación.

Para Rousseau, aquel que comete un hecho ataca el derecho social, se pone en guerra con este, dejando así de ser parte del Estado, por lo que corresponde el pronunciamiento de una pena en su contra (Jakobs, 2007: 33; Gracia Martín, 2005: 123). Con la comisión del hecho y la transformación del autor en rebelde y traidor a la patria —de la que ya no puede formar parte—, como se dijo, se declara la guerra al Estado, de forma tal que no es posible la coexistencia de ambos, y así al dársele muerte se lo hace como enemigo antes que como ciudadano (Jakobs, 2003: 26; Gracia Martín, 2005: 123).

Para Fichte, por su parte, primeramente quien -voluntariamente o por imprevisión- lesiona el contrato ciudadano pierde sus derechos como tal y como ser humano, por lo tanto queda privado en forma total de sus derechos (Fichte en Gracia Martín, 2005: 124). Pero como el Estado tiene interés en conservar a sus ciudadanos, a la vez que estos poseen la expectativa de no ser privados en sus derechos, cabe reemplazar la exclusión del delincuente mediante un contrato de expiación, que permite justamente reemplazar la exclusión y pérdida total de derechos por otro tipo de pena, siempre que con ello pueda mantenerse (o sea compatible con) la seguridad pública (Gracia Martín, 2005: 125). Ahora bien, a la exclusión por la comisión de un hecho, y la posibilidad de expiación, sigue una excepción: los casos del reo por asesinato intencional y premeditado, para quien el contrato se encuentra vedado y por lo tanto "debe procederse sin dilaciones a su exclusión absoluta" (p. 125). De aquí extrae Jakobs que para Fichte quien cometa un asesinato intencionado y premeditado deberá ser declarado una cosa, "una pieza de ganado", y consecuentemente no se le aplica una pena, sino solo un instrumento de seguridad (Jakobs y Polaino Navarrete, 2006: 27). Por ejemplo, cuando se recluía sin límites temporales a una persona acusada de cometer un delito en una institución –no prisión– por padecer una enfermedad mental.

Jakobs no sigue la concepción de Rousseau y Fichte, ya que considera demasiado abstracta la tajante separación entre el derecho del ciudadano, y la respuesta dada/brindada al enemigo. Y es que, para Jakobs, en principio, el criminal debe mantenerse dentro del ámbito del Derecho por dos razones: por un lado, por la posibilidad de arreglarse con la sociedad, para lo cual debe

2 Cabe aclarar que en esta obra, el profesor español no se limita a los autores relevados por Jakobs en la obra citada, sino que analiza otras posibles "raíces", por ejemplo, aportes de Protágoras, del sofista del Anónimo de Jámblico, Tomás de Aquino, etc. A la vez, y si bien no será relevado en este trabajo, Gracia Martín (2005) efectúa un análisis crítico del Derecho penal del enemigo de Jakobs.

mantener su estatus de persona (ciudadano) y, por otro, por la obligación de reparación que posee, para la cual la personalidad es un presupuesto (p. 28).

En Hobbes se dan otros matices, ya que se diferencia de los autores aludidos, en tanto que para él no todo individuo que delinque es un enemigo (y por lo tanto lo conserva en su rol de ciudadano). De esta manera, esa posibilidad queda acotada a los delitos de rebelión o alta traición, y esto es así porque el individuo atenta abiertamente en contra del contrato y particularmente contra las instituciones, lo que no puede significar otra cosa que "una recaída en el estado de naturaleza [...] y aquellos que incurren en tal delito no son castigados en cuanto súbditos, sino como enemigos" (Jakobs, 2003: 29).

La distinción que efectúa Hobbes entre aquellos a los que habrá de tratarse como ciudadanos de aquellos que deberán considerarse enemigos, y la consecuente fina delimitación de lo que podría llamarse Derecho penal del enemigo, lleva justamente a Gracia Martín (2005: 128-129) a sostener que es en este autor en quien puede observarse ya una anticipación del discurso de Jakobs. Y es que, para Hobbes, son individuos quienes se hallan aún en un estado de naturaleza, de forma tal que aquello que acarrean no sería otra cosa que lo que actualmente se denomina —y aclaramos nosotros, caracteriza al Derecho penal del enemigo de Jakobs— falta de seguridad cognitiva (Hobbes en Jakobs, 2003: 29).

En el pensamiento de Kant, como el problema se da en el paso del estado de naturaleza al estado estatal, toda persona puede obligar a otra a ingresar en una constitución ciudadana, y por lo tanto reserva la posibilidad de conducirse en forma coactiva (proceder de modo hostil) contra quien no se deja ingresar a la constitución ciudadana. El individuo que se halla en un estado de naturaleza priva a quienes sí se hallan bajo tal estatus de la seguridad necesaria por la ausencia de legalidad de su estado, constituyéndose así en una amenaza (Jakobs, 2003: 30-31).

Es entonces en los pensamientos de Hobbes y Kant donde existe una diferenciación entre un Derecho penal del ciudadano —contra personas que no delinquen de modo persistente— y un Derecho penal del enemigo contra quien se desvía por principio (p. 32), y donde pueden hallarse antecedentes serios (o más próximos) de la concepción que aquí se trata.

#### 1. CONCEPTO

#### IV. Derecho penal del enemigo según Jakobs

Indagadas las raíces *iusfilosóficas* del Derecho penal del enemigo, cabe preguntarse ahora acerca de qué se trata. Antes que nada es un sector del ordenamiento jurídico que presenta determinados caracteres que se aplican en forma excepcional contra sujetos que atentan contra la vigencia del ordenamiento jurídico, quienes serán considerados "enemigos". Como dice Pastor, enemigo es quien rechaza, en forma duradera y persistente, la legitimidad del orden jurídico, pretendiendo su destrucción (Pastor, 2012: 167). Por tales motivos, el legislador formula las normas que integran ese Derecho penal del enemigo en el entendimiento de que las conductas que persigue deben ser destinatarias de una represión especial, más agravada. En sus propias palabras:

El Derecho penal del enemigo es, tal y como lo concibe Jakobs, un ordenamiento de combate excepcional contra manifestaciones exteriores de peligro, desvaloradas por el legislador y que este considera necesario reprimir de manera más agravada que en el resto de supuestos (Derecho penal del ciudadano). (Polaino-Orts, 2007: 99)

Ahora bien, más allá de los caracteres propios que la legislación posea para ser calificada

como Derecho penal del enemigo, a los que haremos referencia más adelante, lo cierto es que el elemento distintivo, aquel que dará lugar justamente a la aplicación de aquella legislación excepcional, será la ausencia de seguridad cognitiva, esto es, la ausencia por parte del sujeto de "garantías" de que se comportará como persona (Polaino Navarrete, 2005: 85).

Cabe aclarar en este marco que Derecho penal del enemigo y del ciudadano no son tipos ideales, es decir que no se encuentran en estado puro en la realidad, sino que rasgos de uno y otro se entremezclan en ella, y así se aplicarán al enjuiciamiento de los individuos, claro está, en mayor o menor medida según sea el caso (Jakobs, 2003: 21). Por ello, en este sentido afirma que

aun en el enjuiciamiento de un hecho delictivo cotidiano que provoca poco más que tedio —Derecho penal del ciudadano— se mezclará al menos una leve defensa frente a riesgos futuros —Derecho penal del enemigo—, e incluso el terrorista más alejado de la esfera ciudadana es tratado al menos formalmente como persona, al concedérsele en el proceso penal los derechos de un acusado ciudadano. (p. 21-22)

### 2. FUNCIONES DE LA PENA SEGÚN SE TRATE DE DERECHO PENAL DEL CIUDADANO O DEL ENEMIGO

#### 2.1 La pena en el contexto del derecho penal del ciudadano

El derecho penal no cumple en la teoría de Jakobs la función de protección al bien jurídico, sobre esta posición tan extensamente admitida, efectúa una crítica en una doble dirección: por un lado, considera que el derecho penal "llega tarde" en la pretendida función de protección al bien jurídico, en tanto se pone en marcha una vez que aquel ya fue lesionado o puesto en peligro; y por otro, en tanto no es la lesión al bien jurídico el fundamento de la protección penal, ya que aquella puede provenir de un suceso natural. Es necesario delimitar en forma normativa la lesión para que se constituya en fundamento de interés para el derecho penal, generándose así un cambio de paradigma, de la protección del bien jurídico a la de la norma jurídico-penal: lo que debe protegerse es la norma (Polaino Navarrete, 2005: 90).

Para Jakobs, la pena no cumple fines preventivos, sino que, por el contrario, considera que su función consiste en garantizar la vigencia de la norma (Jakobs, 2001: 26) en un sistema vinculado con la idea de la comunicación. Él no niega la existencia de determinados bienes que suponen la idea de que los individuos no pueden lesionarlos, pero a la vez reconoce la existencia de ciertas instituciones positivas que caracterizan a la sociedad (por ejemplo, los padres con relación a sus hijos, los jueces por su deber de pronunciar sentencias justas, entre tantas otras) (p. 27). Por ello, la idea de bienes jurídicos no completaría ni agotaría la función del derecho penal, por el contrario, la sociedad debe ser representada en función a los roles de cada individuo, que pueden asumirlos o agotarlos (y no en función de la posesión de bienes): quien se comporte conforme a su rol, pese a que su conducta pueda ser causal de la lesión a un bien, no defraudará la expectativa que de él se tenga (p. 27-28).

3 El rol quedará determinado justamente por los institutos de la imputación objetiva, así por ejemplo quien con su comportamiento quede dentro del riesgo permitido, permanecerá dentro del rol.

Las normas regulan las relaciones entre las personas en la estructura de la sociedad, por ello, para que la sociedad realmente exista, dice Jakobs (2001: 38-39) que sus normas deberán tener vigencia. Como, a su vez, la sociedad es comunicación y el delito constituye una desautorización de la norma—la negación de la estructura de la sociedad— la pena constituye la marginalización de esa negación y, por tanto, la confirmación de la estructura social (p. 40). Así Jakobs (2003)

concluye que el derecho penal no protege bienes jurídicos, sino que garantiza la vigencia de la norma. Expresado con sus palabras:

Está la coacción en cuanto portadora de un significado, portadora de la respuesta al hecho: el hecho, como hecho de una persona racional, significa algo, significa una desautorización de la norma, un ataque a su vigencia, y la pena también significa algo, significa que la afirmación del autor es irrelevante y que la norma sigue vigente sin modificaciones, manteniéndose, por lo tanto, la configuración de la sociedad. (p. 23)

Así funciona la comunicación, cuyo mensaje estriba en la vigencia de la norma, aunque, vale la aclaración, en el contexto del Derecho penal del enemigo, como veremos inmediatamente, esto no es exactamente así.

#### 2.2 La pena en el Derecho penal del enemigo

El fundamento de la pena difiere en el marco del Derecho penal del enemigo. Ya no se trata únicamente de la estabilización de las expectativas normativas de los individuos que componen la sociedad, esto es, que la pena ratifique la vigencia de una norma determinada, sino, antes bien, se funda en la especial peligrosidad del sujeto y la evitación de futuros riesgos. Dicho de otra forma, "la función de las mismas no es solo la estabilización de expectativas normativas sino primordialmente la eliminación de un peligro" (Polaino-Orts, 2007: 100).

Para concluir con Jakobs, mientras "el Derecho penal del ciudadano mantiene la vigencia de la norma, el Derecho penal del enemigo (en sentido amplio: incluyendo el Derecho de las medidas de seguridad) combate peligros; con toda certeza existen múltiples formas intermedias" (2003: 43). Esto último viene a evidenciar la coexistencia de ambos supuestos en la realidad: Derecho penal del ciudadano y Derecho penal del enemigo.

V. El enemigo. ¿Se lo priva totalmente de derechos por su condición? ¿Debería existir un límite a su tratamiento?

En primer lugar, hay que recordar el elemento fundamental que determinará que nos encontremos frente al Derecho penal del enemigo o del ciudadano: la carencia o existencia de seguridad cognitiva por parte del sujeto. 

4 Como dice Jakobs:

El ámbito de lo personal retrocede a un segundo plano y el ámbito del enemigo se adelanta al primer plano cuando a la persona se le recortan sus derechos porque, al menos parcialmente, no se espera de ella una conducta futura adecuada a Derecho y además considerablemente duradera. (2011: 26)

De ello surge entonces que quien se compromete en forma más o menos confiable a llevar adelante una conducta que será fiel al derecho debe ser tratado como persona por este; y, a la inversa, a quien no lo haga se le privará de derechos, y por lo tanto no será tratado como persona (Jakobs, 2003: 30). Fidelidad al derecho y consistencia en esa decisión configurarán los presupuestos de tratamiento como persona al individuo.

4 Seguridad cognitiva, se refiere a cierta expectativa en que los demás se comportaran conforme a la norma aunque para que se pueda esperar la fidelidad a la norma es necesaria cierta corroboración cognitiva (Jakobs, 2003: 37).

Por lo tanto, cuando el individuo no ofrece seguridad cognitiva, entran a jugar a su respecto las reglas del Derecho penal del enemigo y, en consecuencia, su trato por coacción. Lo importante que se pretende señalar aquí es que esa coacción no es ilimitada, sino que quedará restringida en un doble sentido. Por un lado, el Estado no necesariamente ha de excluir al enemigo de todos

los derechos, y si bien será sometido a custodia de seguridad queda incólume en su papel de propietario de cosas. Por otro lado, no es necesario que el Estado haga todo lo que es libre de hacer, sino que puede contenerse, y ello debe darse con el fin de no cerrar la posibilidad de arribar a un posterior acuerdo de paz (2003: 33). El Derecho penal del enemigo, como dice Jakobs, debe quedar limitado a lo necesario (p. 40).

#### VI. Métodos o técnicas del Derecho penal del enemigo

Como la función del Derecho penal del enemigo se dirige hacia el futuro, en forma de aseguramiento y neutralización de peligros —en razón de la falta de seguridad cognitiva exhibida por el sujeto—, la reacción en concreto quedará evidenciada en la legislación, en "medidas tendentes a controlar o reducir tal peligrosidad" (Polaino Navarrete, 2005: 86).

#### 1. ADELANTAMIENTO

Como dijéramos, el adelantamiento ha constituido en la postura de Jakobs un tema central, caracterizado por la punición de un evento con anterioridad a cómo opera respecto de supuestos normales (característicos del Derecho penal del ciudadano) (Polaino-Orts, 2007), produciéndose así un cambio de perspectiva del hecho pasado al hecho futuro, aún pendiente de producción (Polaino Navarrete, 2005).

Es importante aquí destacar que no estamos hablando de consumación ni mucho menos de la tentativa –aquellas situaciones en que existe un principio de ejecución y el resultado no se produce—, sino que la punición se produce antes, y por lo tanto distante de la lesión a un bien jurídico. Se trata de supuestos usualmente considerados como preparatorios, y en contexto de tipos penales de peligro —y dentro de estos, los abstractos—.

#### 2. RESTRICCIÓN DE LA ESFERA DE LA LIBERTAD

Como el objeto del Derecho penal del enemigo está vinculado a la neutralización de fuentes o focos de peligro, se restringe la esfera de libertad del enemigo para mantener la seguridad colectiva (Polaino-Orts, 2007: 100).

No se dirá que la pena es retribución (porque para Jakobs no lo es), pero sí podemos decir que tiene vinculación con el hecho cometido (con la culpabilidad), a diferencia de la medida de seguridad y corrección que, si bien constituye una reacción legal por un hecho, pone el foco en la evitación de hechos futuros. Aquí se vislumbra, en palabras de Jakobs, que "la única finalidad de la custodia de seguridad es la prevención de ulteriores delitos por parte del custodiado". (2011: 26-27)

#### 3. FALTA DE REDUCCIÓN DE LA PENA

No existe en el marco del Derecho penal del enemigo una reducción de la pena acorde con la anticipación de la injerencia del poder punitivo (Polaino-Orts, 2007; Polaino Navarrete, 2005). Aquí puede efectuarse un parangón con la tentativa, prevista en nuestro derecho interno en el artículo 42 del Código Penal, que prevé una reducción de un tercio a la mitad del delito que se trate, razonablemente en virtud de que, si bien existe un desvalor de acción, no existe un completo desvalor de resultado —elemento este último que no se realiza—. Así, el adelantamiento se aleja aun en mayor medida de tal lesión, lo que llevaría a una necesaria (o al menos, lógica) reducción

de esa eventual pena, lo que, como se indicó, no sucede.

#### **VII. Palabras finales**

Lejos se encuentra de los motivos de este trabajo efectuar un análisis crítico o aun reflexiones acerca del Derecho penal del enemigo, sino que se trata, antes bien, de un aporte necesario o de una condición previa a tan importante y ambiciosa empresa.

Se ha procurado delimitar el concepto del Derecho penal del enemigo, haciendo referencia a su origen, desarrollo, fundamentación y caracteres para distinguir aquello que es de lo que no es, y excluir así interpretaciones y críticas tendenciosas. Ha quedado en evidencia, a su vez, que en función de la caracterización la ley vigente presenta, al menos en una pequeña proporción, rasgos que podrían identificarse con el Derecho penal del enemigo.

# **Bibliografía**

Gracia Martín, L. (2005). *El Horizonte del Finalismo y el "Derecho Penal del Enemigo"*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Jakobs, Günther (1997). *Estudios de Derecho Penal*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid y Editorial Civitas. [Traducción y estudio preliminar de Enrique Peñaranda Ramos, Carlos J. Suárez González y Manuel Cancio Meliá].

Jakobs, Günther (2001). ¿Qué protege el derecho penal: bienes jurídicos o la vigencia de la norma? *Cuadernos de doctrina y jurisprudencia penal*, año VII, N° 11, Buenos Aires: Ad-Hoc.

Jakobs, Günther (2003). Derecho penal del ciudadano y Derecho penal del enemigo. En Günther Jakobs y M. Cancio Meliá (2003). *Derecho penal del enemigo*, Madrid: Thomson-Civitas

Jakobs, Günther (2011). En los límites de la orientación jurídica: Derecho penal del enemigo. *El derecho penal ante la criminalidad de núcleo duro: Una respuesta desde el Estado de Derecho,* Resistencia (Chaco): Editorial ConTexto.

Jakobs, G y Cancio Meliá, M. (2003.) Derecho penal del enemigo. Madrid: Thomson-Civitas.

Jakobs, G. y Polaino Navarrete, M. (2006). *El Derecho penal ante las sociedades modernas. Dos estudios de Dogmática penal y Política criminal, Discursos de investidura como Profesores Honoris Causa por la Universidad Autónoma de Tlaxcala* (México). Lima: Editorial Jurídica Grijley. [Laudatio a cargo de Carlos Daza Gómez].

Maier, Julio B. (comp.). (2009). ¿Tiene un futuro el derecho penal? Buenos Aires: Ad-Hoc.

Pastor, D. R. (2009). El derecho penal del enemigo en el espejo del poder punitivo internacional. Julio B. Maier (comp.). ¿Tiene un futuro el derecho penal?, Buenos Aires: Ad-Hoc.

Pastor, D. R. (2012). *Tendencias. Hacia una aplicación imparcial del derecho penal* [cap. El derecho penal del enemigo en el espejo del poder punitivo internacional]. Buenos Aires: Hammurabi.

Polaino Navarrete, Miguel (2005). Funciones dogmáticas del Derecho penal y legitimación material

del sistema punitivo. *Derecho Penal y Criminología. Revista del Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas*, 26(79), pp. 47-76. Recuperado el 6 de abril de 2020 de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5312293.pdf.

Polaino-Orts, M., (2006). *Derecho penal del enemigo. Desmitificación de un concepto.* Córdoba (España): Editorial Mediterránea. [Prólogo de Günther Jakobs].

Polaino-Orts, M. (2007). Derecho penal del enemigo: ¿Qué es? ¿Existe? ¿Debe existir? ¿Por qué existe? *Derecho penal del enemigo. Concepto jurídico-penal de acción en la dogmática contemporánea*. Córdoba (España): Editorial Mediterránea.

Ziffer, P. S. (2005). *El delito de asociación ilícita*. Buenos Aires: Ad-Hoc.

# Evolución histórica DE LOS ESTILOS de escritura latina

PATRICIA VERÓNICA DI GIALLEONARDO Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina pvdigialleonardo@gmail.com

RECIBIDO: 15 de diciembre de 2019 ACEPTADO: 15 de mayo de 2020

#### Resumen

El presente artículo apunta a introducir una reflexión acerca de los factores que se conjugan en el proceso evolutivo de las formas de las unidades gráficas latinas (letras), a través de las sucesivas etapas históricas, de manera tal que estas modificaciones sean tan profundas como para generar un "estilo" de escritura propio de un período histórico. Las formas gráficas de cada uno de estos ciclos paleográficos se encuentran determinadas por un ritmo mecánico particular, es decir, por la estructura visible de sus trazados como productos de un entramado cultural. En esta línea, plantear la posibilidad del predominio del movimiento sobre las formas gráficas resultantes como factor específico de cambio en los estilos paleográficos, en momentos históricos determinados, parece ser una opción bastante satisfactoria.

#### **Palabras Clave**

evolución de formas gráficas; ritmos escriturarios; ciclos paleográficos; estilos de escritura

#### **Historical Evolution of Latin Script Styles**

#### Abstract

This article aims to put forward some considerations about the factors combined in the evolutionary process of Latin script unit forms (letters), through the successive historical stages, in such a way that these modifications should be so critical as to give rise to a script "style" typical of a

historical period. The graphic forms of each of these paleographic cycles are determined by a particular mechanical rhythm, namely, by the visible structure of their graphic traces as products of a cultural framework. Along these lines, to suggest the possibility of the predominance of writing movement over the resulting graphic forms as specific factor of change in paleographic styles, at certain historical times, seems to be a quite satisfactory option.

### **Keywords**

evolution of graphic forms; script rhythms; paleographic cycles; script styles

### Introducción

La escritura es la representación gráfica tanto del pensamiento como del habla sobre un sustrato material a través de signos o letras y su combinación para formar palabras. Cada letra es la imagen gráfica de un sonido, mientras que cada palabra escrita representa, a su vez, un concepto, es decir, una idea o imagen mental.

Como el proceso gráfico se concretiza mediante la ejecución de movimientos corporales dirigidos por el control del cerebro, el acto escritural está impulsado por la voluntad individual. La mano que escribe proyecta formas convencionales sobre un sustrato o soporte. En razón de estas formas convencionales es que surge la comunicación escrita entre individuos y, por lo tanto, es factible dejar registro de los hechos para ser usados a corto o a largo plazo. Esta última forma de registro preserva la memoria histórica.

Fundamentalmente, la escritura transmite a futuro los contenidos culturales, seleccionando y ordenando datos de la realidad mediante signos socialmente aceptados y luego, incorporados a una norma. Sin embargo, si bien estos signos gráficos forman parte de una norma, en su trazado se observan las marcas de la conciencia que conoce la forma convenida y aprendida durante el proceso de educación formal, como la influencia de factores inconscientes que son privativos de cada individuo, que escapan a la norma.

Es necesario distinguir, entonces, los ritmos mecánicos escriturarios (formas invariables de las letras) de los ritmos vitales (variables e individuales) (Riesco Terrero, 1982). Estos últimos, que dependen de características personales así como de estados transitorios, entran en combinación con los primeros o, podría decirse, en pugna con ellos, en el acto escritural para dar lugar a particularidades en el trazado. Estas particularidades permiten diferenciar la escritura de un sujeto de la de otro, pese a que ambos utilicen las mismas formas convencionales aprendidas.

Ahora bien, ¿qué sucede con los ritmos mecánicos? ¿Se modifican? Y en caso afirmativo, ¿qué aspectos cambian?, ¿por qué se modifican o evolucionan las formas modélicas, es decir, el estilo escritural? En principio, es posible afirmar que estas formas relativamente estables, de ser susceptibles de cambio, requieren tiempos prolongados para evolucionar. Riesco Terrero (2004) denomina ciclos escriturales o ciclos paleográficos a la instauración de un nuevo estilo con un ritmo mecánico propio plasmado en las formas de los trazos. Estos ciclos suelen coincidir con los cambios políticos y culturales de cada período histórico. Esta idea es la que a continuación será expuesta y analizada.

#### Desarrollo

En primer lugar, es necesario recordar cuáles son las partes fundamentales de las letras, tal como las determina Del Val Latierro (1963):

La palabra está formada por un conjunto de líneas. Si estas líneas forman parte esencial de las letras, se denominan trazos, los cuales pueden ser, a su vez, rectos, curvos y

mixtos, y los curvos, cóncavos y convexos. Los trazos tienen comúnmente el movimiento de arriba-abajo, y por formar parte esencial de la letra se llaman magistrales y también gruesos, porque al movimiento de descenso corresponde una mayor presión, y, por lo tanto, un mayor grosor. Estos trazos magistrales se unen entre sí mediante unas curvas caligráficas de enlace, en las que aparecen finos o perfiles. Si las líneas no forman parte esencial de las letras, se denominan rasgos, las cuales obedecen en esencia a un principio ornamental, y se denominan iniciales, cuando comienzan la letra; finales, cuando la terminan, y enlaces, cuando, siendo iniciales o finales, están en medio de una palabra y sirven de unión entre trazos magistrales de las mismas o diferente letra. (pp. 17-18).

Esta definición de trazos y rasgos como líneas que constituyen la palabra escrita es coherente con la idea de estructuras gráficas aprendidas de relativa estabilidad, porque se trata de una descripción dinámica y, por lo tanto, tiene en cuenta tanto la formación como la posibilidad de descomposición de la palabra a partir de líneas que se combinan de una manera determinada. Es posible pensar que podrían combinarse de otro modo, o que podrían agregarse elementos a su composición. Una cierta combinación de líneas da como resultado un estilo, es decir, una forma particular como consecuencia de la ejecución de ciertos movimientos, y, simultáneamente, de la exclusión de otros. Por lo tanto, un estilo supone una restricción.

En esta misma línea dinámica, puede considerarse adecuada la afirmación de Alberto Tamayo, catedrático de la Universidad de Madrid, quien expresa que

no es suficiente el conocimiento y la identificación de todos los signos con que en cada época se han representado los fonemas del lenguaje hablado, es decir, las letras con que en cada época se compusieron las palabras; es preciso añadir el aprendizaje del criterio con que se concatenaron y trazaron esos signos para formar palabras y, de ellos, cuáles figuran en las palabras que componen, porque, con mucha frecuencia, esas palabras se trazaron simplificadas, suprimiendo una o varias de la totalidad de sus letras, al mismo tiempo que, con igual frecuencia, se deformaron los signos al unirse entre sí, fundiéndose unos con otros. Del mismo modo es indispensable adquirir la práctica para descomponer los ligados o enlaces de las palabras, porque en las formas más cursivas de la escritura, las que se trazaban al correr de la mano sin apenas levantarla del soporte escriptorio, se enlazaban las palabras al escribir más y más deprisa para atender las exigencias del momento en épocas en las que no se disponía de procedimientos mecánicos de escritura. (2012: 16)

La primera definición da cuenta de la estructura de la letra en sí: que se halla constituida por partes que son resultado de una determinada combinación de esas partes aisladas, y luego unidas, podría decirse, metafóricamente, por "articulaciones". Esta combinación articulada genera una forma visible denominada "signo gráfico". A partir de aquí, es posible, entonces, comprender la segunda afirmación, donde las combinaciones se revelan susceptibles de cierta movilidad a lo largo del tiempo, de las diferentes épocas históricas. Es decir que, tomadas dentro de un mismo contexto histórico-cultural, estas formas son estables. Sin embargo, si se traza una línea temporal, puede observarse que no es tan así, sino que las formas requieren tiempos prolongados y cambios sociales (con todo lo que esto implica) para ser modificadas.

Con respecto a los períodos paleográficos, es decir, a los ciclos escriturales a través de la historia, y en esta misma línea, Ángel Riesco Terrera (1982), catedrático de Ciencias y Técnicas

Historiográficas de la Universidad Complutense, señaló algunas ideas pertinentes sobre los estilos escriturales y su evolución. Ha expuesto la conclusión de algunos investigadores acerca de que "el elemento morfológico —máxime en la escritura antigua— es el más seguro y útil para el discernimiento, descripción e identificación de escrituras y escribanos de otros tiempos" (p. 368). Para Riesco, este elemento morfológico relativamente estable (ritmos mecánicos) prevalece sobre las características dinámicas e individualizantes (ritmos vitales) en los manuscritos desde la Antigüedad, en su grado máximo, hasta el Renacimiento, cuando comienzan a vislumbrarse rasgos más subjetivos en el trazado.

Este contraste entre el análisis de ritmos mecánicos y ritmos vitales, mencionados más arriba, servirá de contexto para introducir el origen de esta conclusión a la que ha llegado el autor. Riesco ha observado, en primer lugar, que las técnicas escriturarias, los soportes, los útiles de escritura y el ambiente sociocultural son los factores que influyen en el trazado y su modificación. En las escrituras latinas antiguas (época romana clásica), los signos o letras se fijaban sobre materiales duros y semiduros (escrituras epigráficas, por ejemplo), y blandos (papiro y pergamino). Las inscripciones sobre monumentos o edificios obedecían a un programa político que imponía su presencia frente a toda la comunidad. Para el trazado de estas escrituras expuestas, se utilizaban mayúsculas cuadradas de gran tamaño, trazadas con cincel o buril y con la ayuda de una regla. Sobre los soportes blandos de contenido importante se imitaban estas rígidas formas epigráficas. En definitiva, predominaban los ritmos mecánicos. En esta época se puede entrever más un deseo de "visibilidad" de los signos gráficos. Asimismo, la escritura estaba reservada a una minoría culta o a escribientes profesionales que repetían estas formas solemnes.

En las escrituras medievales, o nacionales, precarolinas, es decir, de aquellos pueblos que ocuparon el territorio del Imperio Romano después de su caída en el siglo V d. C., se advierte la ruptura de la unidad que había sido lograda por el imperio. Cada pueblo desarrolla sus formas escriturales, pero habiendo incorporado previamente las formas romanas. Este período muestra un carácter más funcional y menos monumental, como transmisora de la memoria y, por lo tanto, del bagaje cultural. Por un lado, presenta huellas de la evolución, propia de toda escritura, de mayor naturalidad y espontaneidad que las romanas; por otro, experimenta modificaciones en el aspecto técnico, impuestas por el ambiente, por ser antecesora de la letra carolina, esta última con miras a recuperar la unidad en el estilo escritural. A partir del siglo VIII, los estilos nacionales desarrollan una mayor regularidad en cuanto a la distribución en el espacio, la forma, la presión, la velocidad y, con la cursivización, en los enlaces. Si bien es menos rígida que las más antiguas, sigue siendo pesada, muy uniforme y aún imitativa y lenta. En este período, además, se utilizaba como soporte el pergamino pautado, es decir, con renglones.

La aparición de la escritura carolina que surge en el siglo VIII y perdura hasta el XIII, se caracteriza por buscar la unidad imperial perdida; en otras palabras, es consecuencia del rechazo a los estilos nacionales, que son reflejo de ruptura de esa unidad, y que, por otra parte, habían comenzado a ser excesivamente cursivos y confusos. Esta escritura comienza utilizándose como libraria —formal, para obras literarias, por ejemplo— pero luego se extiende al uso documental —es decir, administrativo y para las transacciones de la vida diaria—.

En los siglos XII-XIII, adviene la escritura gótica también en sus estilos librario y documental. Su aparición se debe a varias razones; una es la secularización de la cultura y el surgimiento de las universidades. La transmisión y preservación de la cultura deja de ser privativa de los monasterios. La necesidad de copias por parte de los estudiantes genera una gran proliferación de escritos y

de bibliotecas. Asimismo, en Europa, en esta época, predomina el uso del papel como soporte, ya que los cada vez mayores intercambios entre pueblos requieren el seguimiento y producción de más registros donde dejar constancia de sus transacciones. La escritura gótica presenta un aspecto anguloso y quebrado característico. Surge, por otra parte, como reacción a las formas carolinas que habían terminado imponiéndose por su carácter estático y universal, por ejemplo, en la excesiva regularidad en sus enlaces en arco, en la proporción y redondez.

En la época moderna, con el desarrollo de la escritura humanística o renacentista, comienza a observarse una mayor naturalidad y fluidez en el trazado, y, por lo tanto, irregularidades, pero de tipo individual, no mecánicas. El estilo va perdiendo artificiosidad de forma gradual. En el movimiento escritural se evidencia una mayor continuidad, así como también el uso de ligaduras en guirnalda o más filiformes. Esta escritura atiende más a necesidades individuales que colectivas. El dominio de la escritura se vuelve imprescindible también para aquellos que no se dedican a la copia de manera profesional. Hay que tener en cuenta que la estandarización de la escritura en la época moderna fue un papel ejercido por la imprenta, pero no entraremos aquí en este extenso tema.

Hasta aquí puede afirmarse que el uso y las necesidades socio-culturales de cada época determinan los cambios en los estilos de escritura, sumados a la técnica y los elementos y soportes disponibles. Por otra parte, y esto es fundamental, se observa que, como en toda evolución, se comienza imitando. Cada una de estas épocas tiene sus períodos propios de aprendizaje, madurez y decadencia, sobre todo en razón de la velocidad lograda por la cursivización de las formas. Sin embargo, existe, simultáneamente, una síntesis entre lo ya logrado en el período histórico anterior y los elementos nuevos. Se va perdiendo gradualmente la actitud imitativa que, en principio, es inherente a todo proceso de aprendizaje.

En los comienzos de cada estilo, las formas de los signos gráficos son rígidas; cabría preguntarse en qué grado se ve afectada la formación en el trazado de las letras, ya que la forma es el elemento visible. Con respecto a este punto, el profesor de paleografía latina Marc H. Smith (2016) afirma algo de sumo interés, al decir que el estudio histórico de los tipos (estilos) de escritura permite la datación de los textos. Explica que el cambio se opera en el aspecto morfológico y en el ductus, es decir, en la forma de la letra en un sentido visual, y en el movimiento que hace posible la aparición de dicha forma (ductus). La interacción entre ambos factores produce modificaciones en los tipos escriturales. Dichas modificaciones son impulsadas por el uso y el valor social (2016). Si a mayor uso, mayor rapidez, por lo tanto los movimientos se verán afectados repercutiendo, a su vez, en el resultado.

Por su parte, Rosamond McKitterick (1990), catedrática de Historia de la alta Edad Media europea en la universidad de Cambridge, afirma que existe una interacción entre una función simbólica y una función práctica de lo escrito. En el primer caso, un manuscrito, representativo de una institución de autoridad tanto por su caligrafía como por otros elementos ilustrativos u ornamentales, buscaba generar una experiencia visual en el receptor, quien podía reconocer a la institución emisora por el diseño oficial del documento. En el segundo caso, los documentos escritos se comportaban sencillamente como canales de comunicación de mensajes entre partes. La autora explica que los usos a partir del conocimiento de la lectura y la escritura (literacy)<sup>1</sup> en la Edad Media se manifestaron particularmente en los procedimientos legales y administrativos de la corte real y la Iglesia.

Durante la época del Imperio carolingio, el conocimiento de la escritura era considerado tanto un instrumento práctico como un medio de poder. El objetivo de los gobernantes era el control y la

1 Literacy: este término hace referencia en inglés al conocimiento de la lectura y la escritura. Pero por sus connotaciones diferentes en español, no puede traducírselo simplemente como alfabetismo. En este contexto, se refiere más bien al conocimiento de la lectura y correcto uso de la escritura de la lengua del statu quo, el latín.

explotación del mercado y el uso de la moneda, es decir, buscaban regular el comercio mediante normas escritas y, de esta manera, retener parte de las ganancias y tierras de los propietarios. Asimismo, mediante la acuñación, promovían su imagen imperial. La época carolingia se caracteriza por una gran promoción de la cultura por parte de la corte y por una gran producción de documentos, normativas y libros cristianos y de autores clásicos. Es necesario aclarar que en este período se buscaba lograr una sólida unificación del reino mediante la transmisión de la ley escrita y la expansión de los contenidos de la religión oficial del imperio, es decir, de las obras cristianas. Por esta razón, se instituyó el uso de los signos gráficos legibles, redondeados y de trazado ágil del estilo carolino.

Existieron otros elementos de importancia fundamental que hasta aquí no han sido mencionados, como el uso de las abreviaturas desde la época romana, para el ahorro de espacio en el soporte escriptorio, y, por lo tanto, de costos. Tampoco fue abordada en este artículo la superación de la *scriptio continua* por la separación entre palabras, y la consecutiva estandarización del uso de la puntuación y sus signos, junto con los cambios en los modos de lectura, propugnados por el auge del escolasticismo. Estos son importantes elementos de datación, porque muestran modificaciones en el diseño textual de ciertas épocas y han contribuido en gran medida a la modificación de la escritura. Sin embargo, todos ellos están en relación con las necesidades y el uso de los signos escriturales de cada período. Se trata de temas extensos, que requieren profundización y exposición analítica en detalle. Por esta razón, no los abordamos en este texto, donde solo se intenta una reflexión general sobre el tema de la evolución de los estilos latinos.

### Conclusión

Finalmente, volviendo a los ritmos mecánicos como aquellos factores susceptibles de cambio y evolución solo en tiempos prolongados, y por lo que se ha expuesto a lo largo de este artículo, es posible concluir, al menos, que los cambios en los estilos de escritura son consecuencia del uso y los requerimientos políticos, administrativos, culturales, entre otros, de cada momento histórico, sumados a la técnica y los elementos y soportes disponibles en cada época. Esto respondería al por qué planteado al comienzo.

Ahora bien, la respuesta de Marc Smith (2016), expresada más arriba, es bastante adecuada para explicar cómo y cuándo se produce específicamente el cambio de estilo: la modificación se da en la síntesis entre la forma (aspecto visual de la letra) y el *ductus* escritural (secuencia de trazos durante el movimiento), impulsada por el uso y el valor de la escritura en un período determinado. Para Smith, los cambios de estilo se producen cuando prevalece la necesidad de rapidez en la ejecución del trazado a la de legibilidad en las escrituras menos formales, cuyas características terminan siendo transferidas a las más caligráficas y representativas dando lugar a un nuevo estilo. Por lo tanto, podría plantearse que las coyunturas de cambio surgen cuando predomina la fluidez del movimiento sobre la forma rígida, a causa del uso, de imposiciones institucionales o de valores y necesidades en una época determinada.

# **Bibliografía**

Del Val Latierro, F. (1963). *Grafocrítica. El documento, la escritura y su proyección forense.* Madrid: Editorial Tecnos.

Mckitterick, R. (ed.) (1990). *The Uses of Literacy in Early Medieval Europe.* New York: Cambridge University Press.

Riesco Terrero, A. (1982). Importancia de los elementos estructurales y ritmos vitales en la transformación y diversidad de escrituras antiguas, medievales y modernas (siglos VI a.C. - XVIII d.C.). *La España Medieval*, 3, 353. https://dx.doi.org/10.5209/ELEM

Riesco Terrero, A. (2004). *Introducción a la Paleografía y la Diplomática general*. Madrid: Editorial Síntesis.

Smith, M.; Hindman, S. y Light, L. (2016). Learning to look at texts. *Script, Primer Series,* 9. Nueva York, Les Enluminures.

Tamayo, A. (2012). Historia de la escritura latina e hispánica. Gijón: Ediciones Trea.

# OFERTA ACADÉMICA IUPFA

## PREGRADO Y GRADO

LIC. EN CRIMINALÍSTICA

Duración: 4 Años

CALÍGRAFO PÚBLICO NACIONAL

Duración: 3 Años

Título Intermedio: Perito en Documentología

PERITO EN PAPILOSCOPÍA

Duración: 2 Años

TEC. UNIVERSITARIO EN BALÍSTICA Y ARMAS PORTÁTILES

Duración: 3 Años

Título Intermedio: Perito en Balística

LIC. EN SEGURIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Duración: 4 Años

LIC. EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Duración: 4 Años

LIC. EN ACCIDENTOLOGÍA Y PREVENCIÓN VIAL

Duración: 4 Años

Título Intermedio: Técnico en Accidentología

y prevención vial.

LIC. EN SEGURIDAD CIUDADANA

Duración: 4 Años

Título Intermedio: Técnico en Seguridad Ciudadana

**ABOGACÍA** 

Duración: 5 Años

LIC. EN ENFERMERÍA

Duración: 5 Años

Título Intermedio: Enfermero

LIC. EN ORGANIZACIÓN Y ASISTENCIA EN QUIRÓFANOS

Duración: 4 Años

Título Intermedio: Instrumentador Quirúrgico Profesional

#### CICLOS DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DE LICENCIATURAS \*

A distancia (para personal de las Fuerzas de Seguridad)

LICENCIATURA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL

Duración: 2 Años

LICENCIATURA EN GESTIÓN DE SINIESTROS

Duración: 2 años

LICENCIATURA EN SEGURIDAD CIUDADANA

Duración: 2 Años

LICENCIATURA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN SEGURIDAD PÚBLICA

Duración: 2 años

CICLOS DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DE LICENCIATURAS \*

Presencial

LICENCIATURA EN ORGANIZACIÓN Y ASISTENCIA EN QUIRÓFANOS

Duración: 2 Años

\* Con requisitos especiales de ingreso

#### **POSGRADOS**

ESPECIALIZACIÓN EN ANÁLISIS DEL LUGAR DEL HECHO

Duración: 2 años

ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA LEGAL

Duración: 2 años

ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Duración: 2 años

#### **LABORATORIO DE IDIOMAS**

INGLÉS

4 Niveles

PORTUGUÉS

4 Niveles

iupfa.edu.ar
Rosario 532 / C.A.B.A. / Tel. 4905-5001
informes@iupfa.edu.ar









# Tensiones entre SEGURIDAD Y PRIVACIDAD en torno al Sistema Federal de Identificación Biométrica (SIBIOS)\*

DIEGO EMILIO FRESCURA TOLOZA Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina diego frescura@yahoo.com.ar

RECIBIDO: 4 de febrero de 2020 ACEPTADO: 10 de junio de 2020

#### Resumen

Este artículo es de carácter exploratorio y se inscribe en un proyecto de investigación para la realización de la tesina de grado en Ciencias de la Comunicación (UBA). El propósito es describir y analizar la creación y puesta en marcha del Sistema Federal de Identificación Biométrica para la Seguridad (SIBIOS), creado mediante el Decreto 1766/11 del Poder Ejecutivo Nacional. Asimismo, busca estudiar cómo fue el debate público en torno a su creación e implementación, con especial atención a las tensiones y riesgos para el ejercicio de los derechos y libertades ciudadanos que puedan plantearse. Para ello, primero se hará un recorrido sobre el desarrollo en materia de identificación biométrica que ha tenido la Argentina desde sus orígenes hasta la actualidad. Además, se relevarán y estudiarán contenidos de la página web www.biometria.gov.ar y los Congresos CIBRA (Congresos Internacionales de Biometría de la República Argentina) desarrollados anualmente desde 2006 hasta 2013. Por último, se analizarán publicaciones e informes de distintas organizaciones sociales (de Derechos Humanos y defensa de los derechos ciudadanos) que se manifestaron en contra de SIBIOS, entre sus críticas se destacan que no se sometió a debate parlamentario ni su creación ni las condiciones bajo las cuales las fuerzas de seguridad acceden a SIBIOS.

**Palabras Clave** 

biometría; control; seguridad; privacidad

#### **Abstract**

This article has an exploratory character and is part of a research project for the bachelor's degree thesis in Social Communication Sciences (UBA). The purpose of it is to describe and analyze the creation and start-up of the Federal Biometrics Identification System for Security (SIBIOS), which was created in 2011 by the National Executive Power Decree no. 1766/11. Also, seeks to study how was the public debate surrounding its creation and implementation, with special attention to the tensions and risks to the exercise of the rights and citizen freedoms that can be considered. For that purpose, firstly we will explore the development that Argentina has had in the field of biometric identification since its origins until the present time. Besides, we will relieve and study contents of the web page www.biometria.gov.ar and the CIBRA congresses (International Biometric Congresses of the Argentine Republic) that took place annually from 2006 to 2013. Finally, we will analyze publications and reports of different social organizations (of Human Rights and defence of the citizen's rights) that were against SIBIOS, among the criticisms, they stand out that neither its creation nor the conditions under which the security forces have access to SIBIOS was submitted to parliamentary debate.

### **Keywords**

biometrics; control; security; privacy

# SIBIOS y el reconocimiento biométrico automatizado

El Sistema Federal de Identificación Biométrica para la Seguridad (SIBIOS) es una plataforma de datos biométricos de todos los ciudadanos argentinos creada en noviembre de 2011 por medio del Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 1766/11. Este sistema permite el reconocimiento automático de cualquier ciudadano en base a rasgos físicos únicos, como la huella digital y el rostro. Son sus usuarios el Registro Nacional de las Personas (Renaper), la Dirección Nacional de Migraciones, las Fuerzas de Seguridad del Estado Nacional —Policía Federal (PFA), Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA), Gendarmería Nacional (GNA) y Prefectura Naval (PNA)—, todas las policías provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (MSNA, 2017) así como todos los organismos que dependen del Poder Ejecutivo o del Poder Judicial tanto nacional como provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que quieran adherirse (Decreto 243/17).

Para comprender de qué se trata SIBIOS, primero es necesario entender qué es la biometría. El diccionario de la Real Academia Española la define como el "estudio mensurativo o estadístico de los fenómenos o procesos biológicos" (RAE, s.f.). El término "biometría" proviene del griego bios ("vida") y metron ("medida"). En este sentido, al medir características fisiológicas o de comportamiento pertenecientes a un ser humano, la biometría permite identificar o autentificar su identidad. Actualmente, el desarrollo tecnológico ha permitido perfeccionar y automatizar los procesos de reconocimiento biométrico con métodos automatizados matemáticos y estadísticos. Dichos métodos se utilizan principalmente en el campo de los controles de vigilancia, la identificación criminal, el acceso a sistemas informáticos, dispositivos electrónicos e instalaciones tanto en el ámbito estatal como en el sector privado, con fines tan diferentes como el control de presencia de empleados, transacciones comerciales, etc. (Niklas y Barrera, 2017; Pérez San-José et al., 2011; Thill, 2010).

1 Una tarjeta inteligente o smartcard es una tarjeta generalmente de plástico y de tamaño bolsillo, otorgada a un usuario autorizado para ingresar a un sistema o instalación, con un circuito electrónico integrado que contiene información personal y puede ser leído por un lector electrónico de tarjetas.

2 Un token es un pequeño dispositivo electrónico con información encriptada que se le otorga a un usuario autorizado para autentificar su identidad y poder ingresar a un sistema informático.

De este modo, de acuerdo con expertos en materia biométrica, como Thill (2010), la precisión es una de sus ventajas, dado que para identificar o autentificar identidades de individuos utiliza características inherentes a estos, y no algo que deban portar (como una tarjeta inteligente o un token o saber (como una contraseña, un pin o una respuesta a una pregunta de seguridad). El individuo lleva el dato consigo mismo, y resulta casi imposible que otra persona pueda falsearlo

para suplantar su identidad. A su vez, la utilización de la biometría mejoraría la eficiencia y reduciría costos frente a otras técnicas, ya que no se tiene que invertir en dispositivos adicionales, que además pueden ser perdidos u olvidados por sus legítimos portadores.

En el caso de los factores basados en conocimiento y en posesión, el sistema no puede distinguir si el que utiliza el dispositivo o clave es su legítimo poseedor o no. De todos modos, la biometría muchas veces se utiliza en conjunto con este tipo de tecnologías no biométricas para reforzar la identificación y reducir la posibilidad de fraude. En esos casos se trata de sistemas de autenticación de doble factor. Asimismo, cuando se utilizan dos o más técnicas distintas para la captura y autenticación de los rasgos biométricos, se trata de un sistema biométrico multimodal, el cual también posee el objetivo de hacer aún más precisas y seguras las identificaciones (Pérez San-José *et al.*, 2011; Thill, 2010).

Las características humanas utilizadas para identificar o autentificar a los individuos pueden ser rasgos físicos (estáticos) o de comportamiento (dinámicos). Por un lado, los rasgos estáticos son relativamente estables en el tiempo, y entre ellos se encuentran, por ejemplo, las huellas digitales, los patrones faciales, los patrones de las venas de la mano, la geometría de la mano, el olor corporal, el iris y la retina de los ojos, la estructura de la oreja, etc. Por otro lado, los rasgos dinámicos suelen ser menos estables, y entre ellos se encuentran la firma, la voz, la escritura, el modo de caminar, la dinámica del tecleo, etc. Dependiendo de los rasgos a ser utilizados para la identificación o autentificación, los métodos pueden ser más o menos invasivos, y requerir o no de la cooperación de los individuos. A su vez, cada una de dichas características físicas o de comportamiento utilizadas se diferencian entre sí por distintos aspectos, como la fiabilidad, la facilidad de uso, la prevención de ataques, la aceptación y la estabilidad que presentan (Niklas y Barrera, 2017; Pérez San-José *et al.*, 2011; Thill, 2010).

# Los comienzos de la biometría como ciencia

La biometría comenzó a tomar el carácter de ciencia recién hacia fines del siglo XIX cuando Alphonse Bertillon —un criminólogo francés que trabajaba para la Prefectura de Policía de París— creó el sistema de identificación antropométrico. Este fue uno de los métodos utilizados para identificar a delincuentes y "desviados", mediante la medición de distintas características anatómicas y registro de señales y marcas corporales de los individuos (Montiel Álvarez, 2016; Sirimarco, 2007).

Dicho método se basaba en los estudios de estadística de Lambert Adolphe Quetelet, quien había sido el primero en aplicarlos a las ciencias sociales, y en el método antropométrico habitualmente utilizado en la antropología para el estudio de las diferencias de lo que en ese momento se consideraban las "razas" humanas, de acuerdo al paradigma evolucionista de la época. Bertillon aplicó un nuevo uso a estas herramientas, ya que las utilizó para la identificación individual y no grupal. Su sistema atendía el problema práctico que se planteaba desde su puesto dentro de la Policía, es decir, la necesidad de establecer certeramente la identidad individual de los delincuentes para determinar la reincidencia (García Ferrari, 2007). Al mismo tiempo, estando al frente del taller fotográfico de la Prefectura de Policía de París, Bertillon codificó cómo debían realizarse las fotografías a detenidos a la hora de identificarlos y ficharlos (Montiel Álvarez, 2016). Posteriormente, la efectividad de la antropometría quedó desacreditada por las dificultades para diferenciar sujetos que presentaban prácticamente el mismo conjunto de medidas, como en el caso de los gemelos. Sería superado en efectividad por la dactiloscopia, técnica de identificación mediante las huellas dactilares que tiene vigencia hasta la actualidad (Pérez San-José *et al.*,

2011). Sin embargo, la técnica fotográfica que estableció Bertillon para identificar y fichar a detenidos, con fotografías de frente y de perfil, continúa siendo utilizada hasta el día de hoy (Montiel Álvarez, 2016).

Sir Francis Galton, un erudito inglés de la época victoriana, es reconocido en general a nivel europeo por ser el inventor del sistema de identificación dactiloscópica. Galton, quien se había interesado en la antropometría, montó un laboratorio para medir estadísticas humanas en la Exposición Internacional de Salud de 1884. Entre los datos recogidos había huellas dactilares, Galton consideraba que estas permanecían constantes a lo largo de la vida del individuo y podían ser utilizadas como identificadores únicos, agrupando los diseños en arcos, rizos y espirales (Sirimarco, 2007).

#### LA IMPLEMENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA EN ARGENTINA

De acuerdo con Romero (2004), en la segunda mitad del siglo XIX se llevó adelante un proceso de transformación socioeconómica y estabilización política en la Argentina. Las élites dirigentes llevaron a cabo un proceso de modernización del país con una apertura económica librecambista que afianzó un modelo agroexportador con una fuerte concentración de la tierra. El país necesitaba poblarse y aumentar su mano de obra, por lo que se fomentó la inmigración europea pero sin garantizarles la posesión de la tierra, que había sido repartida sistemáticamente entre grandes propietarios. De este modo, de 3.995.000 de habitantes que registraba el país en el censo de 1895, se pasó a 7.885.000 en 1914. La mayoría de esos migrantes eran personas empobrecidas de países del sur de Europa que, al no haber una política colonizadora, en su mayoría se asentó en la región litoral del país.

En un principio, la élite criolla embarcada en un proyecto modernizador valoraba negativamente a los pobladores nativos en comparación con la inmigración europea, considerada mejor adaptada para el mercado de trabajo que requería el modelo económico agroexportador de aquel entonces. Sin embargo, la masiva inmigración europea fomentada por la clase dirigente trajo consigo el surgimiento de organizaciones obreras anarquistas y socialistas. Dicha inmigración pasaría a ser el blanco del control y la Policía, como agente de control social, se encargó de la represión de actitudes contestatarias a nivel político, a la vez que realizó una vigilancia rigurosa para formar un registro de dichos militantes (Ruibal, 1993).

Siguiendo a García Ferrari (2010), Buenos Aires fue la más afectada por estos cambios, ya que entre 1880 y 1914 recibió la mayor cantidad de inmigrantes con relación a su población local a nivel mundial. Asimismo, fue la principal beneficiaria del nuevo desarrollo económico (Romero, 2004). Sin embargo, dicho proceso de acelerado crecimiento demográfico y también económico de Buenos Aires, estuvo caracterizado al mismo tiempo por una importante desigualdad social (Ruibal, 1993).

El crecimiento exponencial de la población debido a las olas inmigratorias generó que, a partir de la década de 1880, la población fuera mayormente anónima para las autoridades en Buenos Aires. A ello se sumaba el aumento de la criminalidad y la necesidad de control de la protesta social, lo cual tornó imperioso el desarrollo de técnicas que permitiesen a la Policía identificar de manera certera a los detenidos para poder detectar la reincidencia de los delincuentes. En tal sentido, en la Ciudad de Buenos Aires comenzó a funcionar en 1889 la primera Oficina de Identificación Antropométrica de América Latina bajo la órbita de la Policía de la Capital, institución policial creada a partir de la federalización de la Ciudad de Buenos Aires en 1880 (García Ferrari, 2010).

Por otra parte, de manera contemporánea a los desarrollos llevados adelante por Galton, la dactiloscopia fue introducida en la Policía argentina durante la década de 1890. Juan Vucetich, un inmigrante del Imperio Austrohúngaro (de la zona que posteriormente sería Croacia) creó la Oficina de Identificación Antropométrica y luego el Centro de Dactiloscopia de la Policía de la Provincia de Buenos Aires, del que fue director. En 1891 realizó las primeras fichas dactilares a nivel mundial con las huellas digitales de 23 procesados. Su sistema dactiloscópico (llamado inicialmente "Icnofalangometría" o "Método Galtoneano") sería posteriormente adoptado por la Policía de la Capital en 1905 (Sirimarco, 2007).

De todas maneras, este proceso de avance estatal en materia de identificación de ciudadanos argentinos por parte del Estado hacia fines del siglo XIX no estuvo exento de resistencias. La principal fue la conocida como "huelga de los cocheros" (Figura 1), que tuvo lugar en 1899 ante el intento de la entonces Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires de imponer a la población de cocheros de plaza el uso obligatorio de una libreta que incluía un retrato fotográfico. Para ello, los cocheros debían presentar dos retratos, uno que debía ir adjunto en la libreta y otro que sería archivado en la Intendencia. Si bien se les solicitaba un retrato de estudio fotográfico que permitiera el reconocimiento y no tuviera una uniformidad predefinida, la medida era considerada por el gremio de cocheros como inconstitucional y como una ofensa al honor, ya que el retrato fotográfico estaba ligado al mundo de la delincuencia (García Ferrari, 2010).

El conflicto tuvo lugar entre abril y junio de 1899 e incluyó, además del llamado a huelga, un mitin convocado por la recientemente creada Sociedad de Cocheros y peticiones a la municipalidad y al Concejo Deliberante que obtuvieron respuestas negativas. Finalmente, el 10 de junio, cuando vencía la posibilidad de presentar los retratos para rematricularse, los cocheros entregaron los retratos (García Ferrari, 2007).



Figura 1. Huelga de los cocheros de 1899 en Buenos Aires. Fuente: Archivo General de la Nación (Inventario 21862).

# La automatización del reconocimiento biométrico

Hacia principios de los años sesenta del siglo XX, con la colaboración de empresas privadas tecnológicas, diversos organismos estatales de algunos países iniciaron proyectos de desarrollo de sistemas automatizados de identificación de huellas dactilares. Entre estos organismos estatales se encontraban el FBI de Estados Unidos, la Policía de París de Francia, el Ministerio del Interior del Reino Unido y la Policía Nacional de Japón (Moses *et al.*, 2011).

Por aquella época, distintos factores como el aumento de las agitaciones sociales y de los índices de criminalidad en diversos países hicieron crecer de manera constante los archivos de huellas dactilares que acumulaban distintos organismos estatales. Estos registros eran en tinta sobre papel y requerían cada vez un mayor empleo de trabajo manual por parte de técnicos, que debían examinar cada ficha individualmente para la búsqueda y correspondencia de huellas dactilares. Todo ello tornaba imperioso el desarrollo de un sistema automatizado que otorgara una lista de posibles coincidencias a ser cotejadas, lo cual finalmente sería posible gracias a que en aquellos años la informática comenzaba un rápido proceso de desarrollo con la aparición del circuito integrado o chip de silicio. Este dispositivo permitiría el almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos e información en formato digital de manera automatizada (Moses *et al.*, 2011).

Es así como surge el Sistema Automático de Identificación Dactilar, más conocido por la sigla AFIS (Automated Fingerprint Identification System), que implicó un salto hacia la automatización de los sistemas de identificación biométrica. Dicho sistema permitió la identificación y autenticación de las huellas dactilares de manera automatizada al extraer los patrones característicos que las conforman. En décadas posteriores, surgirían otros sistemas de registro e identificación automatizados, como el de rostro e iris ocular, que son utilizados con frecuencia hoy en día tanto en el ámbito estatal como en el privado. Por este motivo, a estos sistemas de reconocimiento automático de rasgos biométricos se los suele denominar también de manera genérica como Sistemas Automáticos de Identificación Biométrica o ABIS (Automated Biometric Identification Systems).

#### **FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO AUTOMATIZADOS**

Para la identificación biométrica automatizada, inicialmente se debe registrar en el sistema la identidad de los individuos por medio de la obtención de los parámetros biométricos. Para ello, primero, un sensor electrónico captura las características biométricas de algún rasgo físico del individuo. Como mencionamos anteriormente, SIBIOS utiliza dos rasgos biométricos para su sistema de identificación automatizado: dactilar y facial. En el caso del reconocimiento dactilar, para la captura de la imagen de la huella se utiliza un lector de huellas digitales, que generalmente es un sensor óptico. En el caso del reconocimiento facial, para la captura de la imagen facial se utiliza una cámara fotográfica digital (Pérez San-José *et al.*, 2011).

Luego viene el proceso de procesamiento e inscripción, es decir, de las muestras se generan plantillas biométricas a través de algoritmos de reconocimiento. Estas plantillas se guardan en una base de datos y quedan allí registradas para su comparación. En el caso de la huella dactilar, las características extraídas son la ubicación, dirección y formas que poseen las crestas papilares, es decir, los relieves lineales sobre la epidermis de la yema del dedo. Las crestas se alternan con los valles interpapilares, que son las hendiduras situadas entre las crestas (Figura 2) (Rosales Cruz, 2009). En el caso del reconocimiento facial, se extraen como características la forma y posición relativa de los componentes de la cara, como la nariz, la mandíbula, los ojos, etc. Esa información puede ser guardada en una base de datos centralizada o en un dispositivo móvil, como una tarjeta inteligente. En este último caso, el usuario del sistema preserva el control de sus propios

datos biométricos en el dispositivo, ya que no requiere de una base de datos centralizada para almacenar la información (Pérez San-José *et al.*, 2011).

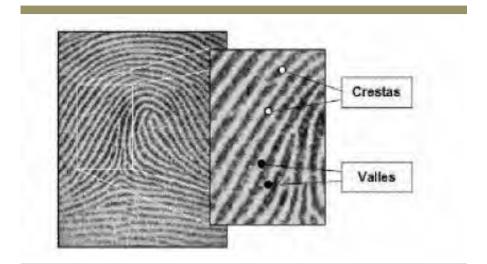


Figura 2. Crestas y valles de las huellas dactilares. Fuente: Sarzuri Flores (2014).

Para autenticar la identidad de un individuo, se realiza la captura de una muestra biométrica y se la compara con las plantillas ya registradas en la base de datos. Se buscan coincidencias a través de unos algoritmos numéricos que asignan una puntuación, la cual representa el grado de correlación que hay entre la muestra a autenticar y la registrada en la base de datos.

Dicho proceso de autenticación puede realizarse a través de la identificación o la verificación. La identificación consiste en la comparación de la muestra que se recoge a un individuo no identificado frente a una base de datos con muestras biométricas registradas previamente para que encuentre o no coincidencias con ellas. En la verificación, por el contrario, el individuo es identificado primero mediante otro medio, como alguna documentación, una tarjeta de acceso a una instalación o un nombre de usuario. De este modo, cuando se realiza la verificación de identidad, se compara la muestra a verificar con la que previamente se había registrado para dicho individuo en particular para obtener un resultado positivo o negativo (Barcelona, 2010; Pérez San-José *et al.*, 2011; Thill, 2010).

Para determinar el grado de correlación necesario entre una muestra y otra, el administrador del sistema biométrico tiene que haber predefinido un umbral. Si la puntuación que resulta de la comparación de muestras supera dicho umbral, el sistema biométrico puede determinar que son coincidentes aunque no sean necesariamente idénticas, ya que se contempla que puede haber ciertas deficiencias en la captura de las muestras. Existe la posibilidad de que el resultado sea inconcluyente, es decir que el sistema biométrico no pueda determinar si la muestra recogida es coincidente o no. En dicho caso, podría ser necesario tomar otra muestra de mejor calidad para determinar la coincidencia o no con las muestras de la base de datos (Figura 3) (Pérez San-José *et al.*, 2011).

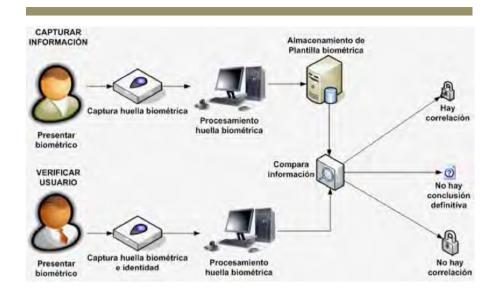


Figura 3. Procedimiento básico de captura, almacenamiento y consulta de datos para sistemas de identificación biométrica. Fuente: Barcelona (2010: 91-107).

El tipo de autentificación biométrica que realiza SIBIOS es bimodal, ya que incorpora dos tecnologías biométricas: el reconocimiento facial y la huella dactilar. Ello supera las limitaciones de un sistema biométrico unimodal —que incorpora solo una tecnología—, y de este modo al incorporar más se aumentan las posibilidades de identificación y la resistencia al fraude. Asimismo, tanto la huella dactilar como el reconocimiento facial poseen la ventaja de ser dos de las tecnologías que tienen mayor grado de implementación y desarrollo en el mercado biométrico, ya que también son dos de las más antiguas técnicas de reconocimiento biométrico. Ambas tienen un buen grado de aceptación entre los usuarios, es decir que en general están dispuestos a utilizarlas ya que no son demasiado intrusivas (Ortega García *et al.* 2008; Pérez San-José *et al.*, 2011).

# Los Congresos CIBRA y biometría.gov.ar

Entre los años 2006 y 2013, se llevaron a cabo en la Ciudad de Buenos Aires los Congresos Internacionales de Biometría de la República Argentina (CIBRA), organizados por la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación y auspiciados por distintas asociaciones y empresas privadas dedicadas a la tecnología. En estos congresos —declarados de Interés Nacional por la Secretaría General de la Presidencia (Resolución 169/2013) y de acceso libre y gratuito para el público en general con inscripción previa—, exponían e intercambiaban sus conocimientos expertos en materia de identificación biométrica, TIC y seguridad, tanto del ámbito público como privado a nivel nacional e internacional.

De Marinis (2004) observa que en Latinoamérica en los años 1980, y especialmente en los de 1990, "se verifica [...] una complejización del entramado de relaciones entre lo público y lo privado, dando lugar a una inédita configuración de actores sociales y políticos". De este modo, "se erigen nuevos espacios sociales de intervención y surgen nuevos actores que desafían la clásica lógica dual de oposición del viejo esquema de relaciones entre 'Estado' y 'Sociedad Civil'" (p. 8). SIBIOS es creado en el año 2011 en este contexto de intercambio de conocimientos cercanos al discurso del management y a una criminología de tipo "actuarial". Se destaca asimismo la presencia de lo que podríamos llamar "analistas simbólicos" o "tecnopolíticos" para referirnos

a un tipo de actividad profesional que comenzó a proliferar en las últimas décadas, a la par de la revolución tecnológica y la globalización de los mercados financieros. Esta categoría es muy heterogénea y pueden encontrarse especialistas en diversas áreas temáticas. A su vez, en esta actividad de "servicios analítico-simbólicos", destaca un conjunto de actividades relacionadas con la identificación, solución y arbitraje de problemas mediante la manipulación de símbolos de diverso tipo, como datos, palabras, representaciones orales y visuales (De Marinis, 2004).

En tal sentido, en los CIBRA expuso una amplia gama de profesionales, formados en variados campos, como ingenieros (de diversas ramas: civil, informática, computación, sistemas, electrónica, industrial, telecomunicaciones, nuclear), analistas de sistemas, licenciados en Ciencias de la Computación, licenciados en Ciencias Matemáticas, peritos (de variadas ramas, como identificación de voz, papiloscopía, balística, documentología, reconstrucción criminal, accidentología vial, levantamiento de rastros y/o huellas latentes), fonoaudiólogos, odontólogos, técnicos en Seguridad y en Scopometría, licenciados en Seguridad, calígrafos, criminólogos, físicos, abogados, economistas, licenciados en Administración de Empresas, sociólogos, historiadores, politólogos, psicólogos, licenciados en Letras, licenciados en Marketing, etc.

La información sobre los ocho congresos que se celebraron estaban disponibles en el sitio web www.biometria.gov.ar (Figura 4), creado por el gobierno nacional de aquel entonces y era de libre acceso al público general. En él, figuraba información acerca de los expositores, los sponsors, la programación de los eventos, videos y archivos adjuntos con el contenido de presentaciones realizadas, entre otras cosas. Desde el CIBRA 2006 al 2011, se subió en el sitio contenido acerca de las presentaciones realizadas.

El sitio web tenía un acercamiento para el público en general, que puede carecer de conocimientos acerca de la biometría. De esta manera, contaba con una introducción a algunos de los principales métodos biométricos que se utilizan para la identificación de las personas: huella dactilar, ADN, facial, iris, palmar y voz. También tenía una introducción a la historia de la biometría, así como un glosario, preguntas frecuentes, noticias referentes a la biometría y enlaces de interés. Fue actualizado desde el año 2006 al 2013, período en el cual se realizaron los congresos, y luego de alcanzada la meta de crear e implementar el nuevo DNI, el pasaporte electrónico y SIBIOS. Fue dado de baja en 2016, durante el gobierno de Mauricio Macri. 3

**3** Antes de que el sitio web fuese dado de baja, hemos realizado una copia del mismo que obra en nuestro poder.



Figura 4. Portada principal del sitio web www.biometria.gov.ar

En el marco de los congresos, la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación editó los libros *Biometrías: herramientas para la identidad y la seguridad pública y Biometrías 2*, que compilaban algunas de las presentaciones que realizaron los expositores de los CIBRA 2010 y 2011, respectivamente.

Los temas de las presentaciones realizadas en los CIBRA versaron principalmente sobre los proyectos de creación de una base de datos biométrica única de todos los ciudadanos argentinos; el gobierno electrónico y la firma digital; sistemas biométricos implementados en la Argentina por parte de provincias, organismos estatales y fuerzas de seguridad; sistemas de identificación biométrica estatales implementados en el extranjero; el voto electrónico; documentos de identidad biométrico y pasaporte electrónico; estándares internacionales e interoperabilidad; estado de situación de la biometría; aplicaciones comerciales; seguridad de los sistemas biométricos y protección de los datos personales; robo de identidad; nuevos desarrollos en tecnologías biométricas.

#### EL NUEVO DNI ARGENTINO Y EL PASAPORTE ELECTRÓNICO

Una de las cuestiones debatidas en los CIBRA, y que resultaba imperiosa para que el Estado pudiese dar un salto cualitativo en materia de identificación biométrica, era la confección de documentos identificatorios de los ciudadanos argentinos con los datos biométricos de su portador digitalizados, a la vez que tuviese mayores medidas de seguridad para evitar su falsificación o adulteración.

El Documento Nacional de Identidad (DNI) argentino, que se utiliza hasta el día de hoy como documento único para la identificación de todos los argentinos y extranjeros domiciliados en el país, fue creado por la Ley 17.671 del año 1968 ("Ley de Identificación, Registro y Clasificación del Potencial Humano Nacional") durante el gobierno militar de facto presidido por Juan Carlos Onganía. El DNI es emitido por el Renaper y reemplazó a la Libreta de Enrolamiento y a la Libreta Cívica (documentos que identificaban a varones y mujeres, respectivamente).

La Ley 17.671 que creó el DNI establece asimismo en su artículo N° 7 que "en la sede central del Registro Nacional de las Personas se llevarán por lo menos ficheros patronímicos, numéricos y dactiloscópicos según el sistema argentino Vucetich u otro que en el futuro aconseje la evolución de la técnica", abriendo de este modo la puerta a la incorporación de las nuevas tecnologías de identificación biométrica.

En virtud de ello, las innovaciones en los DNI fueron introducidas en 2009 por el Decreto 1501/09 y las Resoluciones del Renaper N° 1800/2009 y 585/2012. El mencionado decreto autoriza la utilización de tecnologías digitales en la identificación de los ciudadanos nacionales y extranjeros, así como también en la emisión del DNI. De este modo, el nuevo DNI incluye, entre otras cosas, una fotografía digital del rostro de la persona de frente, huella digitalizada de dígito pulgar y la firma también digitalizada.

El nuevo DNI con los datos biométricos digitalizados se empezó a emitir en noviembre de 2009, y desde el 1 abril de 2017 es el único válido por la Resolución 1740/2016 del Renaper. Asimismo, desde enero de 2012, se emite también para recién nacidos (Res. 3459/2011). Anteriormente a la versión digitalizada, el DNI llevaba en la primera hoja una impresión en tinta del dígito pulgar derecho, una foto carnet pegada y la firma manuscrita del titular. Además, se guardaba un registro

decadactilar en tinta sobre unas fichas de papel. Hoy en día ese registro decadactilar se guarda en formato digital apoyando las yemas de los dedos sobre sensores ópticos. A diferencia del DNI anterior, el nuevo posee medidas de seguridad que tornan casi imposible su falsificación, ya que contiene laminado holográfico, fondos guilloches y numismáticos, numeración por quemado láser en relieve, kinegramas, tinta OVI (ópticamente variable), código PDF417 (código de barras de dos dimensiones que contiene datos biográficos y biométricos), entre otras cosas (Figura 5) (Renaper, s.f.).



Figura 5. Características y medidas de seguridad del nuevo DNI. Fuente: Renaper (s.f.).

Además, mediante el Decreto N° 261/11 se estableció la emisión del pasaporte electrónico por parte del Renaper. Dicho decreto deroga el 2015/1966, mediante el cual se designaba a la PFA como emisora de los pasaportes. Paralelamente, desde febrero de 2011 la PFA dejó de emitir la cédula de identidad, la cual no era de posesión obligatoria, tenía un formato tarjeta y servía a varios efectos para acreditar la identidad del portador (CELS, 2012). Si bien no era un sustituto del DNI, poseía características similares al nuevo DNI tipo tarjeta, como el hecho de ser fácil de portar y de formato plástico, por lo que se optó por dejar de emitirla.

El pasaporte electrónico posee una imagen digitalizada del rostro de su portador, de su firma y su digito pulgar. Asimismo, contiene un chip RFID (de identificación por radiofrecuencia)

incrustado de manera oculta en su contratapa, el cual permite verificar su autenticidad ya que posee datos biométricos de información facial, dactilar y de identidad. Además, se dejó de aplicar el número de DNI para identificar a cada libreta de pasaporte emitida, y se adoptó una identificación compuesta por tres letras y seis números, de acuerdo a estándares internacionales de seguridad (MIRA, s.f.). Al igual que el DNI, también posee medidas de seguridad que tornan casi imposible su falsificación, entre ellas: numeración y perforación láser, embozado con tinta virante, validación por inspección electrónica, guilloches y fondos de seguridad irisados, tintas fugitivas y termocromáticas, tintas luminiscentes y perforación láser cónica (Figura 6) (CM, s.f.). 5



Figura 6. Pasaporte electrónico con chip RFID incorporado. Fuente: Ya está en vigencia el Nuevo Pasaporte, 19 de junio de 2012.

4 MIRA - Ministerio del Interior de la República Argentina. (s.f.). Tramitar el pasaporte: preguntas frecuentes. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/interior/pasaporte/preguntasfrecuentes. Última vez consultado el 23/10/2020.

**5** CM - Casa de Moneda. (s.f.). Pasaporte electrónico. Ministerio de Economía de la República Argentina. Recuperado de www.casademoneda. gob.ar/news/pasaporte-electronico. Última vez consultado el 23/10/2020

El Decreto 261/11 faculta también a la Dirección Nacional del Renaper a celebrar convenios con la Dirección Nacional del Registro Nacional de Reincidencia y con la PFA, con el objetivo de intercambiar información de antecedentes personales al momento de emitir pasaportes. De esta manera, el 4 de marzo de 2011 se celebró un convenio entre el Renaper y la PFA mediante el cual se acordó que, frente a los registros de nuevas tramitaciones para la confección de pasaportes nacionales, se expida información a la PFA, como consta en los considerandos del Decreto 1766/2011. Por consiguiente, si bien el decreto quitó la emisión de los pasaportes de la órbita de la PFA, habilitó la posibilidad de que se expida información a esta al emitirlos.

Hacia una base única de identificación de todos los ciudadanos argentinos Según Janices (2010) —entonces Director Nacional de la Oficina Nacional de Tecnologías de Información (ONTI)— hacia el año 2000, la PFA implementó el primer sistema AFIS para los procesos de verificación de identidad. Dicho sistema permitía almacenar cinco millones de juegos decadactilares de huellas digitales, realizar búsquedas sobre cincuenta mil imágenes de rastros dactilares dubitados y comunicarse con los cincuenta equipos Morpho Touch (equipos móviles de verificación dactilar) que habían sido incorporados, suministrándoles las huellas y los datos de individuos con pedidos de captura. Con el correr de los años, diversos organismos estatales fueron incorporando registros biométricos que permitían realizar identificaciones de manera automática. De este modo, durante los congresos CIBRA, distintos organismos estatales

y fuerzas de seguridad nacionales y provinciales presentaron sus proyectos e implementaciones en sistemas biométricos, que dejaron en evidencia lo dispersos que estaban los avances en la instauración de dichos sistemas hasta el momento en la Argentina. En tal sentido, hacia el año 2010 los siguientes organismos nacionales poseían sistemas con información biométrica: el Renaper, la PFA, la Gendarmería Nacional Argentina, la Prefectura Naval Argentina, la Policía de Seguridad Aeroportuaria, el Servicio Penitenciario Federal, la Dirección Nacional de Migraciones, el Registro Nacional de Reincidencia, la AFIP y la ANSES. Por su parte, los siguientes organismos provinciales poseían sistemas con información biométrica: la Policía de la Provincia de Buenos Aires, la Procuración de la Provincia de Buenos Aires, la Policía de Mendoza, la Policía de La Pampa, la Policía de Neuquén, la Policía de Chubut y la Policía de Córdoba (ONTI, 2010).

Entre los principales inconvenientes que identificaba la ONTI se encontraba que no había comunicación entre los diferentes sistemas existentes, que había una posible duplicación de registros biométricos con distintas identidades patronímicas, que no había un estándar para interoperabilidad biométrica, que no había un estándar para equipamiento biométrico, que la mayoría de las dependencias nacionales no había digitalizado aún el total de sus registros biométricos a formatos adecuados para aplicaciones automatizadas y que no había un registro biométrico de NN (personas no identificadas) (ídem). En consecuencia, desde el primer congreso, celebrado en noviembre de 2006, se destaca la necesidad de que la Argentina cuente con una base de datos única y centralizada de todos sus ciudadanos, que esté alineada a estándares internacionales unificados para que sea interoperable con bases de datos biométricas de otros países.

Thill, entonces Subsecretario de Tecnologías de Gestión de la Secretaría de Gestión Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la República Argentina, y una suerte de moderador y presentador en los congresos CIBRA, planteaba que su propósito era "abrir el debate en general sobre la necesidad de contar con herramientas que faciliten al Estado el cumplimiento de sus fines esenciales en materia de identificación de personas y, al mismo tiempo, que protejan a los ciudadanos en su derecho a la identidad" (2010: 15). Asimismo, consideraba que "la posibilidad de contar con una base de datos única de identificación plena de individuos [...] facilitaría enormemente la concreción de políticas públicas de seguridad y de gobierno electrónico, apoyando también la implementación de políticas sociales" (p. 17).

De acuerdo con esto, Thill (2011) considera que el ejercicio de los derechos de las personas requiere necesariamente de su identificación plena, y que el Estado es el responsable de garantizar la identificación de cada una de ellas. Similar enfoque al de Janices (2011), quien cree que la base de las políticas de seguridad pública es la correcta identificación de las personas. De este modo, para Janices dichas políticas

son imprescindibles para la constitución de una Nación ya que posibilitan la defensa de la identidad de las personas, y son una herramienta esencial contra el robo de identidad ayudando a la prevención y lucha contra el delito, la optimización de los sistemas de registro de tránsito fronterizo, la autenticación en transacciones comerciales, el ejercicio de derechos sociales y electorales, entre otros". (pp. 37-38)

En tal sentido, si bien el propósito securitario es el principal en la creación de una base de datos biométrica única de todos los ciudadanos, se destacan otros supuestos beneficios que puede tener para el ejercicio de derechos ciudadanos, los cuales sin una correcta y certera identificación por parte del Estado no estarían garantizados. Puede observarse en ello que "la seguridad (como

campo de prácticas de gobierno) no se reduce a las intervenciones orientadas a la gestión del delito, sino que incluye muchas otras que apuntan a la restitución de ciertos parámetros de orden y 'tranquilidad'" (Ríos, 2017a: 1).

En la misma línea, SIBIOS tuvo un spot oficial con el slogan "si nos conocemos más, nos cuidamos mejor", haciendo referencia a que "con el registro biométrico lo que queda resguardado y reasegurado es nuestra identidad, y ello redunda en nuestra seguridad y posibilidades de protección" (Ríos, 2017b: 13). Tanto al principio como al final del video, un locutor repite la frase "ahora vos, sos vos", en contraposición a un pasado en que el destinatario del aviso no sería necesariamente quien es, ya que sin estar fichado por ese registro biométrico identificador único automatizado del Estado que es SIBIOS, su identidad podría ser usurpada fácilmente (MSNA, s.f.).

En dicho spot se destacan distintos beneficios además del securitario, como el hecho de que asegura la identidad insustituible de las personas, contribuye a combatir el delito de suplantación de identidad, a identificar a personas sin documentación en un accidente, a fortalecer los registros migratorios, al esclarecimiento y resolución en casos posdelito, también a encontrar a personas desaparecidas así como a menores con registro de paradero.

Con el objeto de ejemplificar algunos de estos beneficios mencionados anteriormente, en el spot se apela a casos que han tenido gran repercusión en los medios de comunicación y la opinión pública. Por ejemplo, cuando el locutor menciona que SIBIOS permitiría la identificación de personas sin documentación en un accidente, se muestra un recorte de diario del caso de Lucas Rebolini Manso (hijo del actor Antonio Grimau), quien en 2010 había permanecido más de un mes como NN en la morgue judicial hasta que lograron identificarlo gracias a la búsqueda que generó la repercusión mediática luego de que su familia hizo la denuncia por su desaparición (MSNA, s.f.). Asimismo, cuando la presentadora explica que si se realiza un chequeo en vivo con el AFIS, se podría identificar a menores con registro de paradero —más allá de que presente un DNI adulterado o falso—, se muestran recortes de diarios del caso de Sofía Herrera. El caso trata de la desaparición de una niña de 3 años en un camping de la localidad de Río Grande (Tierra del Fuego) en septiembre de 2008 y que se encuentra desaparecida desde entonces (MSNA, s.f.).

Una cuestión que también se repite en varias de las presentaciones y charlas como un beneficio de la biometría es la prevención que brinda en materia securitaria, algo que Barcelona (2010) —entonces Jefe de la Sección Base de Datos de la Superintendencia de Policía Científica de la PFA y disertante en el CIBRA 2010— define como la herramienta fundamental de la seguridad. Asimismo, el entonces Jefe de la PFA y Vicepresidente de Interpol Comisario Gral. Néstor Valleca, en la apertura del CIBRA 2010, define a los sistemas biométricos como "herramientas necesarias en materia de policía de seguridad, en la prevención del delito, y en materia de policía judicial para la investigación criminal" (Apertura CIBRA, 2010). Asimismo, Janices (2011) manifiesta que "las políticas de seguridad ciudadana deben fundarse en la prevención y disuasión de los posibles actos delictivos; y parte sustancial de esta política es la correcta y precisa identificación de las personas siendo esta una función esencial del Estado para la correcta verificación de la identidad" (p. 35). Por su parte, Fabián González —entonces Director de la Subsecretaría de Seguridad en Espectáculos Futbolísticos— considera a las técnicas de biometría como "técnicas de apoyo para brindar a la esfera de la prevención de la seguridad en los espectáculos futbolísticos" (2009).

En línea con estas posiciones, los principales beneficios de SIBIOS con respecto al delito son de tipo preventivo, ya que permite la identificación inmediata de personas que puedan resultar

sospechosas, con antecedentes o pedido de captura. Ello puede realizarse a través de chequeos en vivo con el AFIS o de identificaciones mediante las miles de cámaras de seguridad instaladas en la vía pública, muchas de las cuales actualmente permiten el reconocimiento automático de rostros en la Ciudad de Buenos Aires (Rodríguez Larreta presentó, 2019). En tal sentido, el art. 1 del Decreto 1766/11 establece que SIBIOS se crea "a los fines de contribuir a la comprobación idónea y oportuna en materia de identificación de personas y rastros, en procura de optimizar la investigación científica de delitos y el apoyo a la función preventiva de seguridad". Retomando a Garland (2005), podemos ubicar a SIBIOS como una tecnología de control poswelfarista, y dentro de estas, más cercana a las criminologías de la vida cotidiana, con su enfoque preventivo del delito. La necesidad de la interoperabilidad y estándares internacionales ha estado también presente en muchas de las presentaciones. Eso permite el intercambio de información biométrica entre organismos estatales y con organismos de otros países, y de este modo contribuye a combatir el delito más allá de las fronteras provinciales o nacionales. De este modo, ayudaría a capturar a delincuentes que entran y salen del país, y a combatir delitos típicamente trasnacionales como el terrorismo, el tráfico de drogas y de armas, la trata de personas, etc.

De acuerdo con Thill,

en entornos globalizados, es necesario que estas aplicaciones sean interoperables con otras similares en distintos países. Es así que la existencia de estándares tecnológicos se hace necesaria e imprescindible para una efectiva implementación de políticas públicas de seguridad basadas en sistemas biométricos de identificación de individuos. (2010: 26)

En base a esta necesidad de interoperabilidad y alineamiento a estándares internacionales es que SIBIOS está basado en el formato estadounidense ANSI/NIST para el intercambio de información biométrica. **6** 

6 El ANSI es el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares, mientras que el NIST es el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, el cual es una agencia de la Administración de Tecnología del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. Los esfuerzos del gobierno de Estados Unidos en materia de identificación biométrica e interoperabilidad se exponenciaron después de los atentados terroristas a las Torres Gemelas en septiembre de 2001 (National Science and Technology Council [NSTC], 2008). En esa línea, varios organismos estatales de ese país como el NIST, el Federal Bureau of Investigation (FBI), el Department of Homeland Security (DHS), y de policía internacional como la Organización Internacional de Policía Criminal (Interpol) dieron sus respectivas charlas en los congresos CIBRA sobre sistemas de identificación biométrica, estándares e interoperabilidad.

### Creación de SIBIOS

SIBIOS se instaura un año después de que la Presidenta Cristina Fernández de Kirchner creara el Ministerio de Seguridad de la Nación, su autoridad de aplicación. El Decreto 1993/2010 puso en funciones a este Ministerio el 10 de diciembre 2010, y tiene bajo su dependencia al Consejo de Seguridad Interior, la PFA, la PSA, la GNA y la PNA. Entre sus principales funciones, el Ministerio tiene a su cargo la determinación de los objetivos y políticas de seguridad interior a nivel nacional, así como la planificación, coordinación y supervisión del accionar individual y de conjunto de las fuerzas de seguridad y policiales, según determina el mencionado decreto.

El Ministerio de Seguridad fue creado luego de algunos sucesos que detallaremos a continuación. Por un lado, el gobierno nacional de ese entonces sufrió una derrota electoral en las elecciones

legislativas de 2009, en las cuales el tema de la inseguridad fue eje de las campañas partidarias (Galvani *et al.*, 2015). Por otro lado, hubo dos hechos acaecidos ese mismo año que reinstalaron el debate acerca de la falta de control político de la PFA. Uno fue el asesinato del militante del Partido Obrero, Mariano Ferreyra, el 20 de octubre de 2010 por parte de un grupo de gremialistas de la Unión Ferroviaria que intentaba frenar una protesta de empleados tercerizados del Ferrocarril Roca. En aquel entonces, funcionarios de la PFA fueron acusados de liberar la zona y de abandono de persona. El otro de los hechos fue el violento desalojo, llevado a cabo entre el 7 y el 10 de diciembre de 2010, de la ocupación del Parque Indoamericano en Villa Soldati (Ciudad de Buenos Aires) por parte de cientos de familias en reclamo de viviendas. En dicho acontecimiento se evidenció una actuación descoordinada entre la entonces Policía Metropolitana de la Ciudad de Buenos Aires y la PFA, y un uso desproporcionado de la fuerza de ambas policías (Dallorso, 2012).

El SIBIOS se nutre de los datos de las fotografías faciales y las huellas dactilares que toma el Renaper (Registro Nacional de las Personas) —organismo dependiente del Ministerio del Interior y Transporte— en los trámites de pasaporte electrónico y DNI biométrico, y también de datos como el ingreso y egreso de personas del territorio nacional y de las personas con causas penales. Asimismo, en el futuro el sistema podría incorporar datos del ADN, la voz y el iris ocular (MSNA, s.f.). La ONTI, dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros, es la encargada de brindar el asesoramiento en lo concerniente a pautas de estandarización y compatibilidad de equipamientos, plataformas de hardware y software (Decreto 1766/2011).

Como mencionamos anteriormente, SIBIOS se crea con un propósito explícitamente securitario, y uno de los principales beneficios para la labor de las fuerzas de seguridad es la identificación rápida de individuos, ya sea a través de su identificación en vivo o a través de las cámaras de seguridad. En este sentido, no es casual que la instauración de SIBIOS se haya producido en un contexto en el cual la problemática de la llamada "inseguridad" se instaló en la Argentina en el tope de las encuestas de opinión pública, de los principales actores políticos y de la agenda de los medios masivos de comunicación. La concepción hegemónica del problema de la inseguridad refiere principalmente al miedo a la proliferación de delitos violentos, de poca monta y generalmente de carácter urbano. Esta construcción asume al delito como realizado por un "otro" amenazante, con determinadas características y asociado generalmente a la pobreza (Ayos, 2014; Daroqui, 2003; Kessler, 2009; Mouzo, 2012; Rangugni, 2010; Rodríguez Alzueta, 2014).

En torno a la problemática así definida ha crecido durante los últimos años el enfoque preventivo en materia securitaria. Esto se vio plasmado en distintas acciones, como la creación de policías locales con un enfoque de proximidad, el equipamiento tecnológico de última generación para las fuerzas de seguridad, la instalación de cámaras de seguridad tanto por parte del gobierno nacional como de los gobiernos locales, así como intervenciones orientadas a la modificación en el diseño de espacios públicos, justificadas en una *aggiornada* ideología de la defensa social: para desalentar su uso "indebido" por sujetos considerados "indeseables" y potencialmente "peligrosos" (Galvani *et al.*, 2015).

En cierto modo, en el spot oficial de SIBIOS se deja entrever esta concepción hegemónica de la inseguridad cuando el locutor menciona que "las fuerzas de seguridad de todo el país quedan integradas en una misma base de datos, pudiendo efectuar un mayor control sobre los ciudadanos con prontuario, y protegiendo la identidad del resto de la ciudadanía". En ese instante, se ve una grabación de una cámara de seguridad en la que un joven con ropa deportiva y gorra amenaza con un cuchillo a otro joven de distinto aspecto y desarmado, quien alza las manos en señal de rendición frente a esa amenaza (MSNA, s.f.).

De acuerdo con Ayos (2014), durante a la década de 1990 se produjo en Argentina una importante reorganización del campo de la política criminal en torno a una nueva trama de sentidos. Dicho campo pasaría a estar estructurado a partir de una nueva forma de problematizarlo alrededor de la noción de "inseguridad" y del clivaje seguridad-inseguridad. En palabras del propio Ayos,

este nuevo problema es delimitado por una articulación de prácticas que provienen de ámbitos diversos, como el campo académico, los medios de comunicación o el propio campo de agencias de política criminal; pero aunque exista una significativa heterogeneidad entre ellos, la in/seguridad como objeto de intervención y reflexión, como ámbito de debates y disputas, muestra un cierto anudamiento de elementos antes dispersos, una serie de problemas, sensibilidades, interpretaciones, prescripciones y formas de intervención nuevas. (2014: 177)

En la misma línea, Ríos señala que "lo que llamamos (in)seguridad es una configuración de hechos y maneras de significarlos producido socialmente, y que por lo tanto tiene un carácter histórico y un devenir sumamente concreto" (2017a: 2). Por su parte, Ruibal considera que "el delito no es un concepto a priori que permanece a lo largo del tiempo [...] su definición y la transformación de la misma está en relación con los cambios que se operan en el conjunto de la sociedad" (1993: 33).

# Biometría y protección de datos personales

La mayoría de las presentaciones en las conferencias CIBRA destacaron los beneficios en materia biométrica y casos de éxito en su aplicación, pero poco se habló sobre las consecuencias negativas que la biometría pudiera llegar a tener en relación con la privacidad y la protección de los datos personales. Con respecto a este tema, la Dirección Nacional de Datos Personales (DNPDP) dio unas charlas sobre biometría y protección de datos personales. Travieso (2010) —entonces Director de la DNPDP— destaca que la principal precaución es resguardar los datos biométricos que sean objeto de tratamiento con las medidas de seguridad necesarias para evitar accesos indebidos o sustracciones a dichos bancos de datos.

Asimismo, Travieso considera que la protección de datos personales (reconocida en el año 1994 en nuestra Constitución a través del art. 43, y luego reglamentada por la Ley 25.326 de Habeas Data en el año 2000) "es la herramienta moderna que el derecho nos otorga para protegernos antes los riesgos que genera el tratamiento electrónico/informático de la información personal, en particular la técnica biométrica" (2010: 215). La biometría es entendida, de este modo, como una especie dentro del género "información", ya que podemos informarnos sobre la identidad de las personas a través de ella, y por ello cabe incluir a los datos biométricos en la categoría de datos identificatorios.

Por su parte, Kronzonas (2006) —entonces responsable del Registro de Bases Públicas del Registro Nacional de Bases de Datos de la DNPDP— plantea su preocupación por lo que podría causar a la protección de los derechos y libertades fundamentales una utilización amplia y sin control de la biometría. En este sentido, el artículo 2° de la Ley 25.326 define a los datos personales como "información de cualquier tipo referida a personas físicas o de existencia ideal determinadas o determinables". Por lo tanto, los datos biométricos extraídos para la identificación son personales y, a los efectos de la ley se los debe tratar como tales.

En los congresos CIBRA de 2006 y 2007, el Ministerio del Interior realizó la presentación del proyecto BDUIPI (Base de datos Única de Identificación Plena de Individuos). Se trata de un antecedente a SIBIOS para la identificación biométrica de la totalidad de los ciudadanos argentinos que finalmente no se concretaría. En la presentación de 2007, se detalló cómo el esquema de la base de datos custodiaría la identidad de la personas, con una independencia del proveedor de identificación biométrica y contemplando una separación de los datos biográficos y biométricos durante su tratamiento para que hubiese mayor imparcialidad de criterio de parte de los peritos intervinientes (Lope de Barrios *et al.*, 2007 y 2007b). Sin embargo, esa intención de resguardo de la identidad de las personas en el tratamiento de los datos es algo que posteriormente no queda explicitada claramente cuando se implementa SIBIOS.

# Cuestionamientos por parte de organizaciones de la sociedad civil

Contemporáneamente a la aplicación de SIBIOS, distintas organizaciones de defensa de los derechos humanos y civiles se manifestaron en contra de este sistema y las nuevas tecnologías biométricas aplicadas por el gobierno nacional presidido en aquel entonces por Cristina Fernández de Kirchner. A su vez, señalaban de manera crítica que se hubiera llevado a cabo por decreto y sin el debido debate social y parlamentario.

Entre los principales argumentos en contra de la implementación de este tipo de tecnologías biométricas, se destaca el hecho de que no todos los países del mundo poseen un documento único identificatorio de la totalidad de sus ciudadanos como lo es el DNI argentino. Inglaterra, Irlanda, Estados Unidos, Australia, Canadá y Nueva Zelanda, por ejemplo, carecen de sistemas con este alcance de generalización (The World Bank Group, 2008). Se trata de países anglosajones de tradición liberal, que otorgan un lugar preponderante a la libertad del individuo, minimizando la intervención del Estado en la vida social y económica. En esos países donde no hay un documento único identificatorio, generalmente se utilizan distintos tipos de documentación personal establecidos para diversos fines a efectos de certificar la identidad de un individuo.

Asimismo, medidas similares a la creación de SIBIOS tuvieron que ser retrotraídas en otros países debido a la repercusión negativa que generaron en la opinión pública. En este sentido, en el Reino Unido, en el año 2010, una ley obligó al Estado a cancelar la creación de una tarjeta de identidad para todos los ciudadanos y a destruir todos sus datos biométricos almacenados (Identity, 2010). Por otra parte, en Francia, en el año 2012, se declaró inconstitucional una ley para crear un base de datos biométricos que afectaba a la casi totalidad de sus ciudadanos y que podía ser utilizada con fines policiales o judiciales, señalando que vulneraba derechos fundamentales vinculados a la privacidad y a las libertades públicas de los ciudadanos (Sentencia, 2012).

De acuerdo con la Asociación por los Derechos Civiles [ADC] (2014), este tipo de políticas de identificación masiva son aceptadas acríticamente por los ciudadanos argentinos, quienes siempre han tenido algún tipo de documento identidad de alcance nacional que los identificase. Asimismo, en la Argentina este tipo de medidas no se llevan a cabo a través de cambios legislativos, sino de actualizaciones tecnológicas por decreto, lo que también coarta la posibilidad de debatirlas. Por otra parte, si bien en materia de protección de datos personales el marco legal argentino puede considerarse uno de los mejores de la región (con una garantía constitucional en el artículo 43 introducida en la reforma de 1994), la Ley 25.326 de Protección de Datos Personales presenta dos debilidades estructurales: por un lado, un órgano de control débil y dependiente del Poder Ejecutivo, y por otro "una excesiva permisividad hacia el Estado en relación al almacenamiento, tratamiento y cesión de datos personales" (ADC, 2014).

En tal sentido, la garantía de consentimiento no aplica cuando los datos son recolectados por el Estado, ya que si bien el art. 5 de la Ley 25.326 exige el consentimiento libre, expreso e informado para el tratamiento de datos personales, establece también que no será necesario cuando los datos "se recaben para el ejercicio de funciones propias de los poderes del Estado o en virtud de una obligación legal". Asimismo, la ley dispone en su art. 11 que para la cesión de datos personales el titular de ellos tiene que haber dado su consentimiento. Sin embargo, este consentimiento tampoco es exigido cuando la cesión se realice directamente entre dependencias de los órganos del Estado, en cumplimiento de sus correspondientes competencias. Ello habilita al Estado a recabar los datos biométricos para SIBIOS sin consentimiento previo de su titular, así como compartir esta base de datos con distintos organismos del Estado, entre ellos, las fuerzas de seguridad, también sin el consentimiento del titular de los datos (ADC, 2014; ADC y Privacy International, 2016).

Otro de los puntos identificados como un problema es que la DNPDP no se encuentra como organismo especialista asesor del Ministerio de Seguridad en el Decreto 1766/11 que dispone la creación de SIBIOS, teniendo en cuenta que la DNPDP es el órgano de control que la Ley 25.326 estableció para el cumplimiento de los objetivos y demás disposiciones de la ley. En cambio, el art. 5 del decreto designó la creación de una Unidad de Coordinación que funcionaría dentro de la órbita del Ministerio de Seguridad y que estaría integrada por representantes de dicho Ministerio, del Renaper y de la Dirección Nacional de Migraciones, además de contar con el asesoramiento de especialistas de las áreas de la Policía Científica de la PFA, GNA, PNA y la PSA. Sin embargo, esta unidad nunca se creó, y, en la práctica, la coordinación la lleva a cabo la Dirección Nacional de Policía Científica, que se encuentra bajo la órbita de la Subsecretaría de Investigación del Delito Organizado y Complejo dependiente de la Secretaría de Seguridad del Ministerio de Seguridad de la Nación. Finalmente, en 2017, el Decreto 243 estableció que la Unidad de Coordinación y Seguimiento fuera llevada adelante directamente por la Dirección Nacional de Policía Científica (ADC, 2017).

Según la ADC y Privacy International (2016: 8), "la pobre supervisión de los órganos de inteligencia y de seguridad, y el hecho de que un amplio número de instituciones gubernamentales pueden acceder a SIBIOS significa que el sistema podría facilitar la vigilancia masiva". De este modo, SIBIOS se establecería como un dispositivo tecnológico de control y vigilancia que instituye un poder estatal omnipresente y constante sobre la totalidad de la ciudadanía argentina (Foucault, 2008).

También, advierten el riesgo de que SIBIOS pueda ser utilizado para fines distintos a los previstos, como en el caso del padrón electoral que incorpora las fotos de los ciudadanos provistas por el Renaper. Vale mencionar que en 2013, por una falla de seguridad, el sistema permitía descargar mediante un código de programación las imágenes de los votantes a través del sitio web oficial del padrón (ADC, 2014).

La Fundación Vía Libre es una de las que alzó su voz en contra de SIBIOS. Según Beatriz Busaniche, miembro de esta fundación, sistemas de esta naturaleza puestos en marcha a partir de la doctrina de la seguridad revierten la presunción de inocencia. Es decir, si anteriormente quedaban fichados en la base de datos por la Policía aquellos individuos con antecedentes (o quienes decidían tramitar la cédula de identidad o el pasaporte, los cuales eran expedidos por la PFA), ahora la totalidad de la ciudadanía queda fichada en esta gran base de datos. Este razonamiento advierte que ante la duda, todos quedamos fichados desde el nacimiento y seríamos considerados como presuntos delincuentes, aunque no hayamos cometido ningún delito. A su vez, Busaniche destaca

que tampoco fueron explicitados por el gobierno argentino los recaudos tomados a la hora de montar esta base de datos ni las condiciones de acceso a ella (Estado de vigilancia, 2012).

Otro documento que expresó su preocupación por los avances tecnológicos en materia biométrica y de trazabilidad electrónica impuestas por el gobierno nacional de aquel entonces fue el titulado "Los DNI electrónicos violan nuestros derechos", elaborado en octubre de 2014 y firmado por: Madres de Plaza de Mayo Línea Fundadora, la Asamblea Permanente por los Derechos Humanos, la Liga por los Derechos del Hombre, el Servicio Paz y Justicia, la Comisión Provincial por la Memoria, la Asociación por los Derechos Civiles, la Fundación Vía Libre y la Asociación Pensamiento Penal (Asociación Pensamiento Penal *et al.*, 2014).

Este último documento surgió a partir de que el entonces Ministro del Interior y Transporte Florencio Randazzo anunció que el DNI incluiría dos chips electrónicos con datos personales de índole biométrico, clínico, biográfico, de la movilidad diaria y del consumo de todos los ciudadanos argentinos (lo cual finalmente no se concretó). Las organizaciones firmantes consideraron injustificado que el DNI contuviera tanta información del ciudadano, y pusieron en duda que ello fuese a mejorar y simplificar los trámites que realiza la ciudadanía con el Estado. A su vez, cuestionaron también el pasaporte electrónico por poseer un chip con información integrada a una base de datos nacional, a diferencia de otras normativas como las de la Unión Europea, de Estados Unidos, Canadá y Australia, donde la información queda contenida en el chip como propiedad del ciudadano y solamente es utilizada para certificar su identidad en las terminales aeroportuarias.

Además, estas organizaciones manifestaron que era desproporcionado e innecesario que la SUBE fuera registrada con el DNI y domicilio de su portador, y de este modo permitiera trazar sus datos de movilidad y microconsumos. Consideran que estas iniciativas —junto con SIBIOS, al cual las fuerzas de seguridad tienen acceso irrestricto— exceden las competencias que debe tener el Estado y violan el derecho a la privacidad establecido en el art. 19 de la Constitución Nacional, el art. 11 de la Convención Americana de Derechos Humanos y el art. 12 de la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Señala Avaro (2017) que la trazabilidad es un concepto que proviene del campo de la ingeniería y de la genética, pero que es bastante utilizado en el campo de estudio sobre la sociedad de vigilancia. Así es que "trazar no sólo consiste en identificar, clasificar, catalogar, archivar y almacenar, sino también relacionar, disponer, ubicar, vigilar y prestar atención a lo largo del tiempo a aquello que fue anteriormente identificado. La trazabilidad puede aplicarse a un objeto, pero también a las personas" (p. 257).

En estos análisis críticos, se parte desde una perspectiva que no reproduce acríticamente las utopías técnicas, sino que reconocen "que la relación que se da entre la utilización de las TIC y el desarrollo social no es una relación directa o inmediata" (Ríos, 2017a: 5). Antes bien, "la aplicación de las TIC en el campo de la seguridad y las discusiones que se dan en torno a su empleo constituyen un potente analizador del modo en que se estructura este campo de prácticas de gobierno" (Ríos y Fasciglione, 2015: 117).

Siguiendo a Galimberti (2001) podemos vislumbrar en estos planteos la idea de que la técnica —entendida como "el universo de los medios (las tecnologías), que en conjunto componen el aparato técnico, como la racionalidad que precede su empleo en términos de funcionalidad y eficiencia" (p. 2)— no es neutral. Es decir, se alejan de la idea de que la técnica ofrece los medios

que luego las personas decidirán si utilizar para el bien o para el mal, ya que crean un mundo con determinadas características y hacen contraer hábitos que inevitablemente transforman a las personas.

#### **Conclusiones**

SIBIOS es una herramienta que constituye un salto cualitativo significativo en lo referente a las técnicas de control por parte del Estado, y su instauración plantea posibles tensiones y riesgos para el ejercicio de los derechos y libertades ciudadanos. Sin embargo, ha pasado desapercibido para gran parte de la opinión pública argentina, y tanto su creación como sus condiciones de aplicación no han sido objeto de un debate público exhaustivo ni tampoco parlamentario.

Hay distintos factores que pueden ayudar a entender esta naturalización de la recolección sistemática de datos biométricos por parte del Estado argentino. Por un lado, el DNI es obligatorio para la identificación los ciudadanos y, por ende, para el reconocimiento de distintos derechos así como el otorgamiento de beneficios sociales. De hecho, el propio Renaper utiliza la consigna "la puerta de entrada a tus derechos" para promover la emisión del DNI (ADC, 2019).

Por otro lado, los gobiernos democráticos han utilizado la Ley 17.971 como base para ampliar los sistemas de identificación biométricos mediante decretos o resoluciones, ya que establece que el Renaper debe inscribir a los ciudadanos asignándoles un legajo de identificación con el testimonio de su nacimiento, impresiones dactiloscópicas, fotografías, descripción de señas físicas, datos individuales y grupo y factor sanguíneo. En este sentido, la ley sobre la cual está cimentado el sistema de identificación de la ciudadanía se encuentra atravesada por una lógica que tiene su origen en la ideología de una dictadura militar, situación que nunca fue cuestionada política o judicialmente (Ídem).

La continuidad de esta lógica a lo largo de los gobiernos democráticos puede observarse en que SIBIOS no solo continuó funcionando sin cuestionamientos bajo el gobierno de Mauricio Macri, sino que se amplió la cantidad de instituciones estatales con acceso a él mediante el Decreto 243/17. Por último, resulta interesante dejar abierto el planteo realizado por la Fundación Vía Libre en conjunto con la Electronic Frontier Foundation, sobre qué hubiese sucedido si en vez de estar en el poder de un gobierno democrático y con garantías constitucionales para los derechos de los ciudadanos, una base de datos de estas características hubiese caído en manos de un gobierno como el de la última dictadura militar argentina. Según ellos, el debate público se tendría que dar sobre ese poder y los límites que deberían fijársele (Rodríguez, 2012).

# Bibliografía

Apertura Cibra (29 de noviembre de 2010). Archivo de video. 5º *Congreso Cibra*. Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de www. biometria.gov.ar

Asociación Pensamiento Penal et al. (6 de octubre de 2014). *Los DNI electrónicos violan nuestros derechos*. Recuperado de https://www.pensamientopenal.org/wp-content/uploads/2014/10/Solicitada-corregida-III-1.pdf. Última vez consultado el 23/1/2020.

Asociación por los Derechos Civiles [ADC] (2014). *El estado recolector. Un estudio sobre la Argentina y los datos personales de los ciudadanos.* Recuperado de https://adcdigital.org.ar/portfolio/el-estado-recolector/

Asociación por los Derechos Civiles [ADC] (2017). *La identidad que no podemos cambiar. Cómo la biometría afecta nuestros derechos*. Recuperado de: https://adcdigital.org.ar/2017/04/26/la-identidad-no-podemos-cambiar-biometria-sibios/

Asociación por los Derechos Civiles [ADC] (2019). *Tu yo digital. Descubriendo las narrativas sobre identidad y biometría en América Latina: los casos de Argentina, Brasil, Colombia y México.* Recuperado de https://adc.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/050-tu-yo-digital-04-2019.pdf

Asociación por los Derechos Civiles (ADC) y Privacy International (2016). *El derecho a la privacidad en Argentina*. Recuperado de: https://privacyinternational.org/sites/default/files/2018-01/argentina\_spanish.pdf

Avaro, D. (2017). Trazabilidad ciudadana y democracia: una aproximación desde la experiencia argentina. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, LXII (231), pp. 255-276. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42152785010

Ayos, E. (2014). ¿Una política democrática de seguridad? Prevención del delito, políticas sociales y disputas en torno a la 'inseguridad' en la Argentina (2000-2010). *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (58), pp. 167-200. Recuperado de http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/058-Febrero-2014/Ayos.pdf

Barcelona, G. D. (2010). Biometría, la llave del futuro. Uso de herramientas biométricas aplicadas a políticas de seguridad. La experiencia de la Policía Federal Argentina. En Thill, E. (Comp.), *Biometrías: herramientas para la identidad y la seguridad pública.* Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

CELS - Centro de Estudios Legales y Sociales (2012). *Derechos Humanos en Argentina: informe 2012*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

CM - Casa de Moneda. (s.f.). *Pasaporte electrónico*. Ministerio de Economía de la República Argentina. Recuperado de www.casademoneda.gob.ar/news/pasaporte-electronico. Última vez consultado el 23/1/2020

Dallorso, N. (2012). La compleja relación entre el poder político y las fuerzas de seguridad: desafíos para el análisis de la emergencia del Plan Unidad Cinturón Sur de la Ciudad de Buenos Aires. *Hologramática: revista académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora*, 2 (17), pp. 97-121. Recuperado de https://cienciared.com.ar/ra/usr/3/1410/hologramatica\_n17v2pp97\_121.pdf

Daroqui, A. (2003). Las seguridades perdidas. Argumentos. *Revista de crítica social*, 1(2). Recuperado de https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/argumentos/article/view/815/701

De Marinis, P. (2004). In/seguridad/es sin sociedad/es: cinco dimensiones de la condición postsocial. En I. Muñagorri y J. Pegoraro (coords.). *La relación seguridad-inseguridad en centros urbanos de Europa y América Latina: Estrategias, políticas, actores, perspectivas y resultados.* Madrid: Dykinson.

"Estado de vigilancia generalizado en Argentina" (10 de mayo de 2012). Fundación Vía Libre. Recuperado de https://www.vialibre.org.ar/2012/05/10/estado-de-vigilancia-generalizado-enargentina/. Última vez consultado el 23/1/2020.

Foucault, M. (2008). llegalismos y delincuencia. En *Vigilar y Castigar: nacimiento de la prisión.* (2° ed. argentina). Buenos Aires: Siglo XXI.

Galimberti, U. (2001). Psiché y Techné: Introducción. *Revista Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, (4). Recuperado de http://postitulo.sociales.infd.edu.ar/archivos/repositorio/250/398/TSMC\_Clase-1\_Galimberti.pdf

Galvani M.; Rios A. y Cañaveral, L. (2015). *Seguridad, policía y gobiernos locales: el Programa Integral de Protección Ciudadana*. Buenos Aires: CLACSO.

García Ferrari, M. (2007). "Una marca peor que el fuego". Los cocheros de la ciudad de Buenos Aires y la resistencia al retrato de identificación. En L. Caimari (comp.), *La ley de los profanos: Delito, justicia y cultura en Buenos Aires* (1870-1940). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

García Ferrari, M. (2010). *Ladrones conocidos / Sospechosos reservados: identificación policial en Buenos Aires*, *1880-1905*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Garland, D. (2005). *La cultura del control: crimen y orden social en la sociedad contemporánea.* Barcelona: Gedisa.

González, F. (24 de noviembre de 2009). Utilización de la biometría para la seguridad en los espectáculos futbolísticos [Archivo de video]. *4º Congreso Cibra*. Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de www.biometria.gov.ar

Identity Documents Act 2010 (chapter 40). Parlamento del Reino Unido, Londres, 21 de diciembre de 2010. Recuperado de http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/40/pdfs/ukpga\_20100040\_en.pdf. Última vez consultado el 23/1/2020.

Janices, P. (2010). *Argentina Biométrica. La tecnología al servicio de la defensa de la identidad y la seguridad pública*. En E. Thill (comp.). *Biometrías: herramientas para la identidad y la seguridad pública* (pp. 41-53). Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

Janices, P. (2011). Herramientas biométricas para la inclusión social y digital. En E. Thill (Comp.), *Biometrías 2*. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

Kessler, G. (2009). *El sentimiento de inseguridad: sociología del temor al delito.* Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Kronzonas, D. (noviembre, 2006). Biometría y la Ley Nº 25.326. En 1º Congreso Internacional de Biometría de la República Argentina (CIBRA). Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina.

Lope de Barrios, Nicolás; Alonso, Diego y Mantovani, Ariel (2007). Base de Datos Única de Identificación Plena de Individuos (BDUIPI) [Diapositiva de PowerPoint]. 2º Congreso Cibra. Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de www.biometria.gov.ar

Lope de Barrios, Nicolás; Alonso, Diego y Mantovani, Ariel (30 de noviembre de 2007b). Base de Datos Única de Identificación Plena de Individuos [Archivo de video]. 2º Congreso Cibra. Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de www.biometria.gov.ar

MIRA - Ministerio del Interior de la República Argentina. (s.f.). *Tramitar el pasaporte: preguntas frecuentes*. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/interior/pasaporte/preguntasfrecuentes. Última vez consultado el 23/1/2020.

Montiel Álvarez, T. (2016). La fotografía policial en el siglo XIX: el sistema Bertillon. *ArtyHum: Revista Digital de Artes y Humanidades*, (1), pp. 148-159. Recuperado de: https://www.artyhum.com/descargas/PDF/ArtyHum%20n%C2%BA%2021.pdf

Moses, K.; Higgins, P.; McCabe, M.; Prabhakar, S. y Swann, S. (2011). Chapter 6: Automated Fingerprint Identification System (AFIS). En *The Fingerprint Sourcebook*. Washington D.C.: National Institute of Justice. Recuperado de: https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/225320.pdf

Mouzo, K. (2012). Inseguridad y "populismo penal". *URVIO*, *Revista Latinoamericana de Seguridad Ciudadana*, (11), pp. 43-51.

MSNA - Ministerio de Seguridad de la Nación Argentina (23 de octubre de 2017). *Identificación biométrica para la seguridad: El SIBIOS ya tiene cobertura nacional.* Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/noticias/identificacion-biometrica-para-la-seguridad. Última vez consultado el 23/1/2020.

MSNA - Ministerio de Seguridad de la Nación (s.f.). *Spot oficial de Sibios* [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ggnhxVDayiA. Última vez consultado el 23/1/2020.

National Science and Technology Council (NSTC). (2008). *Biometrics in Government Post 9/11*. Recuperado de https://www.hsdl.org/?view&did=235185

Niklas P., Barrera G. (2017). Biometría aplicada a la seguridad. En Vercelli, A. y Zukerfeld, M. (Presidencia). Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (STS) — 46 Jornadas Argentinas de Informática (JAIIO). Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Facultad Regional de Córdoba, Córdoba, Argentina. Recuperado de http://www.clei2017-46jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/Mem/STS/STS-16.pdf

ONTI - Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (2010). *Red nacional de información biométrica* [Diapositiva de PowerPoint]. Subsecretaría de Tecnología de Gestión, Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación. Recuperado de https://www.nist.gov/system/files/documents/2016/12/12/argentina.pdf Última vez consultado el 23/1/2020.

Ortega García, J., Alonso Fernández, F., Coomonte Belmonte, R. (2008). *Biometría y seguridad*. Madrid: Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Pérez San-José, P.;Álvarez Alonso, E.; de la Fuente Rodríguez, S.; García Pérez, L.; Gutiérrez Borge, C. (2011). *Estudio sobre las tecnologías biométricas aplicadas a la seguridad.* Madrid: Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO).

RAE - Real Academia Española (s.f.). Biometría. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de https://dle.rae.es/biometría. Última vez consultado el 23/10/2020.

Rangugni, V. (2010). El problema de la in/seguridad en el marco del neoliberalismo en Argentina. En S. Torrado (Directora). *El costo social del ajuste* (Argentina 1976-2002). Buenos Aires: EDHASA.

Renaper (s.f.). *Características y medidas de seguridad de tu DNI*. Ministerio del Interior. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/interior/dni/caracteristicas-y-medidas-de-seguridad-de-tu-dni. Última vez consultado el 23/1/2020.

Ríos, A. L. (2017a). Las TICs y el gobierno de la seguridad. En 1º Jornadas de estudios sociales sobre delito, violencia y policía "La seguridad en cuestión". Universidad Nacional de La Plata y Universidad Nacional de Quilmes, La Plata y Quilmes, Argentina.

Ríos, A. L. (2017b). El empleo de las TIC's y la reconfiguración del campo del gobierno de la seguridad: el Sistema Federal de Identificación Biométrica para la Seguridad (SIBIOS) de Argentina. En XXXI *Congreso Alas*. Asociación Latinoamericana de Sociología, Montevideo, Uruguay.

Ríos, A. y Fasciglione, L. (2015). Nuevas tecnologías de la información y comunicaciones (TICs) en el campo de la seguridad. En *Minerva. Revista de la Secretaría de Investigación y Desarrollo del Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina,* (1), 116-124. Recuperado de https://www.universidad-policial.edu.ar/pdf/iyd/iyd\_RevistaMinerva\_2015-1\_1.pdf

Rodríguez Alzueta, E. (2014). *Temor y control: La gestión de la inseguridad como forma de gobierno*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Futuro Anterior Ediciones.

Rodríguez, K. (10 de enero de 2012). *Biometría en Argentina: la vigilancia masiva como política de estado*. Fundación Vía Libre y Electronic Frontier Foundation. Recuperado de https://www.vialibre.org.ar/2012/01/10/biometria-en-argentina-la-vigilancia-masiva-como-politica-de-estado/. Última vez consultado el 23/10/2020.

Rodríguez Larreta presentó el Sistema de Reconocimiento Facial De Prófugos: "El objetivo es que los vecinos estén más seguros" (26 de abril de 2019). Sitio web del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de https://www.buenosaires.gob.ar/jefedegobierno/noticias/rodriguez-larreta-presento-el-sistema-de-reconocimiento-facial-de-profugos. Última vez consultado el 23/1/2020.

Romero, J. L. (2004). Breve historia de la Argentina. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Rosales Cruz, A. (2009). *Clasificación de huellas digitales mediante minucias*. Tonantzintla: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE). Recuperado de: https://ccc.inaoep.mx/~esucar/Clases-mgp/Proyectos/reporte\_modelos\_huellas.pdf

Ruibal, B. C. (1993). *Ideología del control social:* Buenos Aires 1880-1920. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Sarzuri Flores, V. (2014). Algoritmo de Clasificación de Huellas Dactilares Basado en Redes Neuronales Función Base Radial. *Revista del Postgrado en Informática* (1). Recuperado de: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S3333-77772014000100021&script=sci\_arttext. Última vez consultado el 23/01/2020.

Sentencia N° 2012-652 DC (22 de Marzo de 2012). Ley relativa a la protección de la identidad. Consejo Constitucional de Francia. Recuperado de https://www.conseil-constitutionnel.fr/es/decision/2012/2012652DC.htm Última vez consultado el 23/1/2020.

Sirimarco, M. (2007). Indicios. Semiología policial del cuerpo de los "otros". *Ultima Ratio*, 1(1), 199-229.

The World Bank Group (2008). *Global Identification For Development (ID4D) Dataset 2018*. Recuperado de https://development-data-hub-s3-public.s3.amazonaws.com/ddhfiles/94586/wb\_id4d\_dataset\_2018\_0.xlsx. Última vez consultado el 23/01/2020.

Thill, E. (2010). Biometría y políticas de seguridad: de la ciencia ficción a la agenda pública. En Thill, E. (comp.). *Biometrías: herramientas para la identidad y la seguridad pública*. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

Thill, E. (2011). El rol de la identificación de personas en las políticas de desarrollo e inclusión digital: el Marco para la Identificación Electrónica Social Iberoamericana. En Thill, E. (Comp.), *Biometrías 2.* Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

Travieso, J. A. (2010). La protección de los datos personales y la biometría: ¿derechos en oposición o en conjunción? En Thill, E. (Comp.), *Biometrías: herramientas para la identidad y la seguridad pública*. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación.

Ya está en vigencia el Nuevo Pasaporte (19 de junio de 2012). Agencia de Noticias San Luis. Recuperado de http://www.agenciasanluis.com/notas/2012/06/19/ya-esta-en-vigencia-el-nuevo-pasaporte. Última vez consultado el 23/01/2020.

<sup>\*</sup> El artículo se basa en la ponencia "Debates públicos en torno a la creación del Sistema Federal de Identificación Biométrica (SIBIOS): tensiones entre seguridad y privacidad", presentada en las XIII Jornadas de Sociología en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (agosto de 2019), y en las X Jornadas de Jóvenes Investigadorxs del Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG) de la Universidad de Buenos Aires (noviembre de 2019). Asimismo, es parte de un proyecto de investigación para la realización de la tesina de grado de Ciencias de la Comunicación (UBA).



## Controlar el delito, controlar la sociedad.

### TEORÍAS Y DEBATES SOBRE LA CUESTIÓN CRIMINAL DEL SIGLO XVIII AL SIGLO XXI

Dario Melossi (2018). *Controlar el delito, controlar la sociedad. Teorías y debates sobre la cuestión criminal del siglo XVIII* al siglo XXI. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores. 336 págs. [col. Nueva Criminología. Dir. Máximo Sozzo. Traducción Azucena Gallettini]. ISBN: 978-987-629-828-5

ERNESTO RAMÓN NAVARRO Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina enavarro2412@qmail.com

RECIBIDO: 12 de diciembre de 2019 ACEPTADO: 2 de mayo de 2020

Dario Melossi es uno de los referentes más importantes del campo sociológico, un pensador clave para poder entender la relación entre el castigo y el delito dentro de las distintas sociedades configuradas en las etapas moderna y contemporánea. Graduado en Derecho en la Universidad de Bolonia, años después obtuvo el doctorado en Sociología en la Universidad de California, EE.UU. Formó parte de la célebre revista *La Questione Criminale*, que renovó la criminología afianzando su perspectiva crítica. Es además editor en jefe de la *European Journal Criminology*. En el año 2014, recibió el Premio Europeo de Criminología. Actualmente es titular de la cátedra de Criminología en la Universidad de Bolonia.

Este último libro de Dario Melossi refleja su recorrido intelectual entre los Estados Unidos (California, donde residió entre los años 1977 y 1993) e Italia (donde vivió antes y después de aquellos años). Su trabajo en *Controlar el delito, controlar la sociedad...* se concentra en la reconstrucción de la evolución de las teorías sobre el control social (y estatal), la desviación y el delito, tanto en Europa como en Estados Unidos. Para ello, el autor se vio obligado a reconsiderar algunos de los motivos desarrollados originariamente en dos libros anteriores: *Cárcel y Fábrica. Los orígenes del sistema penitenciario (siglos XVI-XIX)* —que escribió en coautoría con Massimo Pavarinni en 1977— y *El estado de control social. Un estudio sociológico de los conceptos de estado y control social en la conformación de la democracia* (1990). Como primer resultado de la mencionada reconstrucción, surgió el volumen *Stato, controllo sociale, devinanza. Teorie criminologiche e socitá tra Europa e Stati Uniti,* publicado en 2002 por la editorial Paravia Bruno Mondadori en Milán. Este estudio es el antecedente del presente libro.





Desde 1993, año en el que volvió a la Facultad de Derecho de la Universidad de Bolonia, Melossi ha dictado cursos sobre criminología (entendida como sociología de la desviación y control social) y sobre la base de esta experiencia ha escrito el actual volumen.

El libro resulta de gran importancia por la propuesta del autor, que se sumerge en una revaloración de los motivos y conceptos que abordó en sus anteriores trabajos, guiados por dos conceptos principales, uno a partir de la construcción de la idea de *Estado de control social* en el modelo europeo, y el otro concepto, *control social*, que surge de la estructuración de perspectivas sociológicas de la incipientes ciencias sociales del modelo estadounidense. Dos escenarios bien diferentes ante los que Melossi tiende un puente. Observa detalladamente —en ambos contextos y tradiciones culturales— el desarrollo de las distintas teorías que surgen desde el siglo XVIII hasta nuestros días, a través del método de indagaciones empíricas.

A lo largo del libro, se observa que cada teoría del orden social incorpora de un modo explícito o implícito una teoría de la desviación (lo que equivale a decir que para cada teoría de la desviación puede rastrearse una teoría general del orden social). El autor se ha centrado en la criminología en sí, es decir, en la especificidad (delito y desviación), dejando en un segundo plano la teoría política y social. Aunque sin separar nunca la relación que conecta "el estudio del delito del funcionamiento y la teoría del Estado". Aquí hace alusión a lo inculcado por su mentor, David Matza, quien desarrolló el concepto de delincuencia en oposición a la idea de delincuencia proyectada por la criminología positivista. Pero, fundamentalmente, Melossi quiere desarrollar una concepción inspirada en George Rousche y Otto Kirchheimer, cuyas miradas relacionan "olas" o "ciclos" largos de evolución socioeconómica, que median entre la "prosperidad" y la "depresión", y que vinculan el castigo con el mercado laboral y los escenarios que se generan a partir del "ciclo de la canalla". Este concepto se utiliza para comprender con más facilidad un proceso cultural de cambio, como el de la penalización, caracterizado por movimientos que duran períodos largos, en lugar de cortos "ciclos económicos".

El recorrido histórico que lleva adelante este libro está estructurado en tres partes y cuenta con diez capítulos. Inicia con los sujetos del Leviatán, que ya pudieron expresar y concebir la idea de *orden político* por medio del *contrato* que tuvo origen en la crisis del orden medieval y posibilitó la dialéctica entre los teóricos de la época, sigue por el acuerdo que estableció el *Estado racional*, en tanto conductor de los sujetos. Su recorrido continúa por la escuela clásica de Beccaria, luego por la positivista de Lombroso, hasta la sociología de la desviación de Émile Durkheim. Todas estas corrientes fueron enraizando sus distintos conceptos y sus particulares formas de pensar tanto el delito y la desviación como su control.

En la segunda parte, Melossi comienza a analizar a Estados Unidos como *objeto cultural*, es decir, como un *estado mental* que nace como una utopía en Europa a partir de la conceptualización del "nuevo mundo". El autor, sin embargo, dirá que los nuevos habitantes de estas tierras —llamados peregrinos, pioneros y colonos en primera instancia, y luego inmigrantes— son los que huían de aquellas sociedades originarias, perseguidos por motivos políticos, religiosos o situaciones de pobreza. Deseaban construir una nueva sociedad, una versión renovada de la que acababan de abandonar, basada en *la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad*. Respecto de esta configuración social, rescata el pensamiento de Paul Federn —alumno y seguidor de Freud— y el nacimiento de la peligrosa *sociedad sin padre*, en una interesante comparación con la revolución comunista que ocurría en Europa —especialmente la bolchevique— por aquellos tiempos, pero también entrelazando el pasado colonial con una sociedad en pleno auge, como la Chicago de principios del siglo XX.

Desde aquí, y basándose en las teorías y debates sobre la cuestión criminal, que son el subtítulo del libro, el pensador recorrerá y rastreará el *control social de la desviación*. Chicago será el objeto de estudio, ya que la ciudad se encuentra inmersa en un proceso de industrialización, urbanización y migración, tanto externa como interna, denominado la *era progresista*. El eugenista Edward Ross fue el primero en introducir el concepto *control social* (diseñado para asir la idea de un gobierno inteligente), el cual se vuelve central para el nuevo proyecto elitista e ilustrado, conecta una crítica al capitalismo y a la confianza tradicional en el "Estado" como forma de gobierno por parte de las élites gobernantes en ambos lados del Atlántico con un cuestionamiento a la ciencias políticas y económicas, dos disciplinas prestigiosas y veneradas en ese tiempo, con las que competía la recién nacida sociología. En este contexto, surge esta nueva perspectiva que en lugar de imponer su soberanía sobre la sociedad civil, intenta contener y guiar las corrientes más profundas del cambio social por medio del consenso, lo que resultó fundamental para el surgimiento de las sociedades democráticas actuales.

Paralelamente, el sociólogo Robert Park, quien había realizado sus estudios doctorales en Alemania con el filósofo Georg Simmel, intentará dar respuesta al ferviente debate que se había suscitado en las ciencias alemanas sobre la psicología de masas. Park no temía a las masas (por caso, las de la comuna de París o las multitudes de Le Bon) sino que, por el contrario, creía que debían ser "domesticadas", "amasadas" e "iluminadas" hasta hacerlas devenir en *opinión pública*. Según Melossi, esa ya había sido la postura de Émile Durkheim, quien la había considerado una tarea propia del Estado en tanto órgano del pensamiento social.

Más adelante, al abordar el lenguaje y el control social del interaccionismo, el autor repasa la discusión teórica que entabló George Mead contra el pensamiento cartesiano, tradicional e introspectivo europeo, con su teoría del Yo en relación con el mundo, por una parte, y el pensamiento interactivo americano, producto de la reflexión del Yo y el Otro, por la otra. Pasa después a ocuparse de los distintos posicionamientos de los teóricos de Chicago y los de las universidades de la Costa Este (Harvard, Yale y Columbia). Según Melossi, Talcot Parsons —al revisar de manera crítica las grandes teorizaciones europeas 1 del período previo, de Durkheim

1 Según Melossi, se consideraba que el realismo y el positivismo habían abandonado el ideal de la existencia de valores superiores, se sostenía que de modo indirecto habían contribuido a la decadencia moral que presidió la guerra, en especial desde la toma del poder del Partido Nacional Socialista de Alemania y el consiguiente Holocausto.

a Weber, de Pareto a Freud, y sobre todo en base a este último— logra hacer una síntesis que le permite arribar a una nueva perspectiva, esto es: crear un nuevo canon sociológico en base al concepto de sistema social. Este nuevo canon le permitió redefinir el problema central de la sociedad como el *problema del orden*, además fortaleció el empuje competitivo de la sociología frente a la economía y la ciencia política y orienta, aún hoy, a las carreras de grado tanto en Europa como en los Estados Unidos. El autor cierra esta segunda parte con el estudio de la dialéctica de otros importantes teóricos, como Edwin Sutherland y su asociación diferenciada y el estructuralismo de Robert Merton, con su estructuralismo funcional, lo que hace tan importante como interesante este libro.

En la tercera parte, "Las décadas de crisis: Estado, control social y la desviación en la actualidad", Melossi se propone la revisión de la última gran crisis, muestra el aumento exponencial de la tasa de encarcelamiento en los Estados Unidos a partir de la década del setenta. En este nuevo cambio de los posicionamientos teóricos de la criminología crítica —como la Escuela de Frankfurt, trasplantada desde Alemania a Nueva York-, Melossi reconoce el papel pionero de David Matza a partir de la conceptualización de los dos hitos del neoclasicismo. Postula que la visión crítica de su época permite una prospectiva hacia el futuro gracias a su influencia en las actuales políticas penales, además de haber logrado representar a la sociedad como una estructura unificada y verticalizada. Melossi avanza en el racconto de las teorías más actuales como la victimización y los estudios de la autodenuncia, que renuevan la variante positivista en las encuestas de victimización. Los investigadores "think tank" ponen a prueba la incapacitación selectiva y su énfasis en la vieja *peligrosidad*. Siguiendo el recorrido, Melossi expone la postura teórica del racismo y la inferioridad evolutiva que, a diferencia de la teoría lombrosiana, solo recurre al término *genético* en dos actores de los años ochenta,<sup>2</sup> hasta llegar al giro punitivo de los años noventa y las políticas neoliberales que dan sustento a las predicciones de Matza. A continuación, expone las teorías del sí mismo y el enfrentamiento cotidiano del individuo honesto, restituyendo a Hobbes y la imagen animalista del predador, de David Garland.

Como preludio del final, el autor llega al concepto de *control automatizado* (opuesto al *control social*), como nuevo modo emergente basado en la tecnología y en la prevención situacional, donde las máquinas sustituyen al hombre de manera más eficiente y económica, dejando en evidencia que estamos a pocos pasos de que este tipo de tecnología, en su última movida, también excluya al sujeto que, por el momento, puede compilar y analizar.

El "ciclo de la canalla", según la perspectiva del ciclo largo dice Melossi, comprendido entre los años 1970 y 1990, resulta ser una etapa de depresión de la posguerra, relacionada con las profundas transformaciones económicas y con cómo restablecer el control sobre la sociedad mediante "el proceso de destrucción creativa" schumpeteriano en favor de los empresarios y el Estado; y la relación que existe entre el castigo y el mercado laboral como factor dominante de tal relación. Esto último, a su vez, concuerda con la tradición marxista de los estudios de la penalidad que dicen que las instituciones penales suelen concebirse como auxiliares de lo que se denomina economía, dentro de la nueva realidad. La esclavitud penal.

Dario Melossi presenta un libro muy completo y ameno que introduce al lector en la historia criminológica desde los distintos modos de pensar el delito y su control en base a la organización social dominante. En él, el autor muestra de una manera clara y contundente como, con el paso del tiempo, el discurso criminológico se estructuró en torno a dos enfoques: uno criminológico, interesado en el delito para poder controlarlo, y otro sociológico, que estudia la desviación en busca de controlar a la sociedad entera. Por lo tanto, esta obra constituye una fuente importante de conocimiento tanto para quienes cursan una carrera relacionada con estas cuestiones como para quienes ya se encuentran afianzados en el mundo académico.

2 Melossi se apoya en dos textos, por un lado, Crime and Human Nature: The Definitive Study of the Causes of Crime, de James Q. Wilson v Richard Herrnstein: v. por otro. The Bell Curve, de Charles Murray y Richard Herrnstein. Mientras que el primero aceptaba la hipótesis de la derivación de inferioridades a partir de la constitución genética, el segundo ofrecía argumentos más abiertamente racistas. Los análisis de Herrnstein y Murray señalaban que el motivo de la gran cantidad de patologías sociales presentes en ciertas minorías estadounidenses derivada de una inferioridad constitutiva y no obedecía a ninguna causa sociohistórica. Por ende, para estos autores, invertir fondos sociales en esa dirección era una pérdida de dinero, y el único curso de acción serían las recomendaciones de los positivistas italianos frente al "delincuente nato": la vigilancia, el control y la incapacitación.

# Osvaldo Barreneche: *De brava a dura. Policía de la Provincia de Buenos Aires.*UNA HISTORIA (1930-1973)

Osvaldo Barreneche (2019). De brava a dura. Policía de la Provincia de Buenos Aires. Una historia (1930-1973). 172 págs. Rosario: Prohistoria Ediciones. ISBN: 978-987-4963-23-9

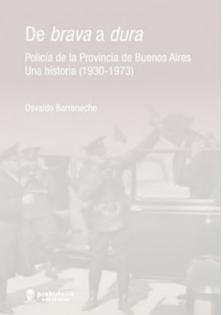
JORGE NÚÑEZ Instituto de Investigaciones de Historia del Derecho de Buenos Aires (INHIDE) -Universidad de Buenos Aires, Argentina

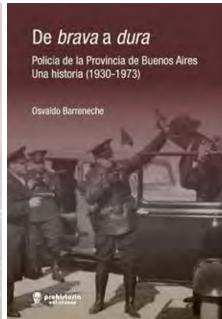
jorgealber75@gmail.com

RECIBIDO: 10 de mayo de 2020 ACEPTADO: 22 de mayo de 2020

El libro *De brava a dura. Policía de la Provincia de Buenos Aires. Una historia (1930-1973)*, de Osvaldo Barreneche, tiene una enorme vigencia por el contexto actual en el cual la Policía bonaerense está nuevamente sospechada por la desaparición del joven Facundo Astudillo Castro así como por los reiterados casos de violencia institucional que —sobre todo— tienen lugar en los barrios humildes del Gran Buenos Aires. Una obra de estas características —en la que el autor explícitamente plantea el interés porque la Historia *(una Historia)* aporte e intervenga en la discusión sobre las políticas de seguridad, la sindicalización y la reforma de esta fuerza de seguridad— puede ser de utilidad para los actores políticos que, esperemos, impulsen esa tan necesaria reforma policial. También puede servir para que la propia Policía bonaerense revise sus prácticas a través de una larga etapa de nuestra compleja y turbulenta historia, la que transcurre entre 1930 y 1973, que Barreneche denomina "período intermedio", que es el que menos atención ha suscitado en la comunidad de historiadoras e historiadores. Por último, *De Brava a Dura...* es de suma utilidad para la mencionada comunidad científica, puesto que cuenta con un anexo sobre la documentación existente en los archivos policiales y —mejor aún— sobre los modos y pautas de trabajo a tener en cuenta a la hora de abordar esos materiales que descansan en los repositorios.

Antes de dar cuenta de manera sucinta del contenido del libro, cabe señalar que Osvaldo Barreneche es un destacado historiador, investigador Independiente del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), autor de una extensa producción de libros y artículos en revistas científicas nacionales y extranjeras. Asimismo, Barreneche, doctorado en los Estados Unidos, tiene un profundo conocimiento de la producción historiográfica realizada en Europa y América (del Sur y del Norte), saber que enriquece enormemente su obra al insertarla





en discusiones que trascienden nuestras fronteras. Finalmente, Barreneche dedica una parte considerable de sus esfuerzos a la formación de recursos humanos (dirigiendo becarios y becarias e investigadores de carrera) y encabezando grupos de investigación sobre la historia de la justicia criminal, las instituciones de seguridad y de encierro en el espacio bonaerense en los siglos XIX y XX.

El objetivo central del autor de *Brava a Dura...* es analizar el proceso de transformación y profesionalización de la Policía bonaerense en una perspectiva histórica, remarcando que esa historia no es lineal y que se va tejiendo al mismo tiempo que la historia política bonaerense del siglo XX.

Como indicamos, Barreneche no esconde su interés en que la obra contribuya a la reforma de esta fuerza de seguridad, por eso comienza dando cuenta de la gestión de León Arslanian como Ministro de Justicia bonaerense, quien —a fines de diciembre de 1997— intervino la policía provincial (cuestionada por hechos de violencia, corrupción, el asesinato del periodista José Luis Cabezas, etc.). Ese proceso de reforma, a juicio del autor, sigue abierto. Por otro lado, Barreneche aclara que esta obra no tiene una vocación generalista; de allí el subtítulo *Una historia;* reconoce la heterogeneidad de la policía dentro del espacio provincial, la heterogeneidad de las funciones que desempeña (seguridad, investigaciones, científica, vial) y aclara que su análisis (y sus fuentes) están centradas casi exclusivamente en la Jefatura de la Policía de la Ciudad de La Plata.

El libro consta de una introducción, cinco capítulos, un epílogo y un anexo, y se centra en el período que va de 1930, cuando la Policía bonaerense adquiere la fama de "Brava", que en el peronismo clásico pasa a ser considerada "Dura", y llega hasta 1973, cuando retorna Juan Domingo Perón al poder, luego de dieciocho años de exilio. En ese momento comienza una nueva etapa, vinculada con el accionar de la última dictadura militar, que no es analizada por Barreneche.

En la extensa e interesante "Introducción", Barreneche historiza la producción científica sobre las fuerzas de seguridad y encierro producida en el campo académico desde la restauración de la democracia en 1983. En un primer momento, el interés se centró en conocer el rol que tuvieron durante el terrorismo de Estado (1976-1983), en indagar sobre la persistencia de prácticas

autoritarias en esas instituciones y en la necesidad del poder civil de transformarlas y controlarlas. Aquí, afirma Barreneche, la ciencia histórica no pareció realizar un aporte sustancial. Diferente fue la situación en la década siguiente. Así, en los años noventa, en un contexto de crisis del Estado en las áreas de justicia y seguridad pública, de intentos de depuración, modernización y reforma de las policías, surgió un creciente interés de los historiadores e historiadoras por conocer el pasado de esas agencias estatales de seguridad. Hoy en día, este campo historiográfico, afirma Barreneche, muestra un gran vigor y madurez y enfrenta desafíos metodológicos vinculados con el acceso y tratamiento de las fuentes (que procurará ir "desmalezando" en el anexo del libro).

En el Capítulo 1, "Reformas permanentes", Barreneche analiza tres intentos de reforma: en primer término, la que tuvo lugar en la década de 1930, durante la gobernación de Manuel Fresco, encabezada por el Jefe de Policía Pedro L. Ganduglia. En segundo término —y cuyos efectos serán más profundos y duraderos—, durante el peronismo, la del Jefe de Policía Teniente Coronel Adolfo Marsillach en la gestión del gobernador Domingo Mercante (1946-1952). En tercer y último lugar (y a la que menos atención le presta), la reforma "Conintes" (Conmoción Interna del Estado), producida luego del derrocamiento de Juan Domingo Perón.

Entre 1936-1940, Fresco/Ganduglia intentarán limitar la autonomía de la policía, cortar los vínculos con los caudillos políticos locales, eliminar la corrupción, controlar los nuevos ingresos y centralizar su funcionamiento en el Jefe de Policía y en cuatro divisiones (Judicial, Investigaciones, Administrativa y Seguridad). Cabe señalar que al momento de iniciarse la reforma, la sociedad bonaerense tenía una mirada muy crítica hacia su policía (falta de formación profesional, abuso de poder, persecución ideológica, desorganización, etc.). Para Barreneche, esta reforma tuvo un limitado alcance a nivel territorial, poco más allá de la ciudad de La Plata y en "la práctica, la paga mensual y promociones dependían de las autoridades locales". Con la salida de Fresco, quedó trunco el proceso de centralización y se archivó la reforma, sin embargo marcó una "etapa intermedia de profesionalización policial" en la que esta pudo comenzar a desligarse del inestable panorama político.

Durante el llamado peronismo clásico, tuvo lugar la segunda reforma, "la más importante de la historia" desde la escisión de la Policía de la Capital (en 1880) y hasta la gestión de León Arslanian ya mencionada. La reforma de Mercante/Marsillach tomó aspectos de la realizada en la década anterior y con los mismos hombres (ahora reconvertidos al peronismo). La Policía de la "Revolución" (en alusión al golpe del 4 de junio de 1943), inspirada en la organización del Ejército, se planteó cuatro objetivos: 1) La centralización; 2) el reforzamiento de la autoridad jerárquica; 3) el afianzamiento del sistema de escalafones: promociones y calificaciones; 4) la necesidad de cortar los lazos entre las autoridades policiales locales y los dirigentes políticos locales —radicales y conservadores—, que fueron considerados como la principal causa de corrupción.

En la gestión Mercante/Marsillach hubo un importante crecimiento cuantitativo de la fuerza, la creación de la Brigada Femenina y de la Escuela Superior de Policía. Barreneche afirma que pese al modelo de organización vertical y rígido y los intentos de "impermeabilizar" al funcionario policial, ciertas prácticas vinculadas con la obtención de dinero mal habido (juego, apuestas, entre otras) continuaron, puesto que de este modo se obtenían parte de sus recursos y salarios.

La tercera reforma, producida luego del derrocamiento de Perón, se basó en la purga del 10% del personal (incluida la eliminación de la Brigada Femenina), la reforma de los planes de estudio, que eliminó toda referencia a la doctrina justicialista, que colocó a la Policía bajo jurisdicción militar y que impulsó un desdoblamiento de funciones entre la policía provincial y la policía Conintes. Cabe señalar que estas transformaciones se realizaron en un contexto de violencia policial creciente y de represión de la disidencia política (peronista).

En el Capítulo 2, "Los orígenes de la familia policial", Barreneche rastrea los orígenes del concepto —y especifica a quienes engloba— que emerge en los años 1930; en la década siguiente, la cantidad de miembros de esta fuerza aumenta exponencialmente. Asimismo, analiza sagazmente tópicos como la fundación de la Sociedad de Socorros Mutuos en 1894 (por las exiguas condiciones profesionales de los policías y las pésimas condiciones de vida); la *Revista de Policía;* la creación del Panteón Social Policial en el Cementerio de La Plata que opera como igualador, en el más allá, sin importar el rango que se ocupó en la fuerza. Finalmente, indaga sobre la creación de la Escuela Policial (luego Liceo) establecida en el Parque Pereyra Iraola.

En el Capítulo 3, "Justicia por mano propia", Barreneche analiza los intentos del primer gobierno peronista de separar a las fuerzas policiales de las Fuerzas Armadas a partir de la creación del Consejo Federal de Seguridad (dependiente del Ministerio del Interior). Esto fue motivado por un intento de golpe militar rápidamente abortado (una "chirinada" diría Perón), que mostró fisuras en el ejército en el apoyo hacia Perón. El mencionado Consejo Federal impulsó el Código de Justicia Policial y un Código de Procedimientos, es decir, un fuero propio para los policías, que se juzgarían a sí mismos en los delitos comunes señalados por el Código Penal, lo que derivaría en un gran poder y autonomía plena al nuevo fuero policial (quitándole competencia al Civil).

Barreneche analiza agudamente los debates parlamentarios previos a la sanción del Código Policial (mostrando la postura oficial y de la bancada opositora) y luego, a partir de la consulta de los expedientes judiciales, el modo en que falló la Justicia Policial. Acorde con un ideario de disciplina vertical (muy influenciado por el pensamiento militar), fueron consideradas faltas gravísimas la agresión a un superior, la ausencia prolongada al trabajo o el robo a otro policía. Sin embargo, hubo una alta tolerancia y muy pocas condenas (o leves) en las causas de abusos o apremios que involucraban a la ciudadanía (en especial, de las barriadas humildes). Nos recuerda Barreneche que el propio líder del movimiento peronista señalaba: "Para mí ha sido siempre anacrónico, una cosa que me ha hecho sonreír, saber que el Vigilante —para poder utilizar su arma— tiene que recibir primero un balazo".

En el Capítulo 4, "Corrupción y violencia", Barreneche marca un recrudecimiento de la violencia policial tras el derrocamiento del peronismo y a lo largo de la década de 1960. Violencia orientada tanto hacia los militantes políticos (fusilamientos en José León Suárez, Felipe Vallese) como contra los ciudadanos y ciudadanas comunes y corrientes (golpes y torturas en comisarías del Conurbano Bonaerense). Accionar que —afirma— es avalado por las autoridades policiales, políticas y judiciales del más alto nivel. Al mismo tiempo, el autor señala que en este período se "diversifican" las cajas de la Policía; así, a la prostitución y el juego clandestino se suma el robo de autopartes y a los transportes de cargas. También, Barreneche dará cuenta de la creación de comisiones investigadoras del accionar policial y analiza causas criminales en las que fueron imputados policías bonaerenses, demostrando que hubo muy pocas condenas a los miembros de esa fuerza de seguridad.

En el Capítulo 5, "Las y los policías como trabajadores", partiendo de algunos casos de "malestar policial" y "autoacuartelamiento" de las últimas décadas (como dijimos, a lo largo de toda la obra se procura vincular pasado/presente), Barreneche analiza una huelga policial que tuvo lugar en la Jefatura de La Plata el 21 de marzo de 1973, que contenía reclamos diversos: desde mejoras salariales (equiparación con sueldos y duración de jornada laboral con la Policía Federal Argentina), más equipamiento para combatir a las activas organizaciones armadas, jubilaciones, hasta el deseo de colocar un oficial de carrera en el futuro gobierno de Héctor J. Cámpora (un reclamo de la alta oficialidad). Esta inédita huelga policial (recordemos que reglamentariamente estaban prohibidas esas manifestaciones) fue motorizada por el MOPOL (Movimiento Policial) surgido un año antes, en 1972, en la Comisaría Novena de La Plata, e integrado, en su mayoría, por

jóvenes oficiales. Si bien el movimiento huelguístico tuvo un final trágico, con muertos y heridos, a posteriori la mayoría de los reclamos fueron atendidos.

En el Epílogo, Barreneche enfatiza la importancia de estudiar la historia de las instituciones de seguridad y encierro, que contribuirá a su mejoramiento presente y a luchar contra las interpretaciones (que anidan en algunos sectores académicos) que consideran que estudiar a estas instituciones llevará a una mirada "laudatoria" o que suavice los vejámenes y abusos cometidos.

Finalmente, como ya fue indicado, en el Anexo, Barreneche realiza una gran guía orientadora sobre las fuentes existentes en los archivos y museos policiales (también remarca los faltantes de documentación), que pueden ser de suma utilidad para las investigadoras e investigadores de este campo historiográfico en continua expansión.

En suma, *De Brava a Dura...* es una obra imprescindible para públicos diversos: la clase política que debe encarar la reforma policial y podrá conocer los intentos anteriores, los miembros de la fuerza de seguridad que se interiorizarán sobre el accionar del pasado y los historiadores e historiadoras especializados en las temáticas policiales, judiciales y de encierro.



## SEGUINOS informate y compartí







## PAUTAS PARA AUTORES Convocatoria abierta para *Minerva*

MINERVA.

Saber, arte y técnica ISSN: 2591-3840 EISSN: 2545-6245 La Secretaría de Investigación y Desarrollo del IUPFA invita a la comunidad académica y científica a participar de la convocatoria abierta para *MINERVA*.

Minerva. Saber, arte y técnica es una publicación digital e impresa de la Secretaría de Investigación y Desarrollo. La revista tiene una frecuencia semestral (junio y diciembre) y son sus objetivos estimular la investigación, la reflexión crítica, la actualización de conocimientos y la divulgación de las producciones en torno al campo de la seguridad, así como facilitar el intercambio de estas producciones con la comunidad académica y científica tanto local como internacional.

Los artículos deberán remitirse a revista *Minerva. Saber, arte y técnica* minervarevista@gmail.com en forma de adjunto con el asunto "Artículo MINERVA". En el cuerpo del mail deberá constar el nombre del autor o autora, su filiación institucional, el título del artículo y explicitar si se trata de un artículo, documento de trabajo, ensayo, avance de investigación, reseña, etc.

Todos los artículos deberán enviarse en formato Word (.doc o .docx) y permitir su edición. Estarán iniciados por el título, continuarán, según corresponda, con el resumen, palabras clave y el cuerpo del artículo. Las notas y bibliografía siguen el formato APA. También se debe destacar con color toda referencia a la autoría y a la investigación que le da sustento para que los editores aseguren el anonimato en la evaluación.

El archivo adjunto se nombrará con el apellido del autor o autores (en orden alfabético) seguido de guion bajo y la siguiente frase Convocatoria\_MINERVA. Ejemplo: Álvarez\_Gómez\_Convocatoria\_MINERVA

Artículos que podrán participar de la convocatoria permanente

Se podrán presentar trabajos científicos originales e inéditos que cumplan con las normas de publicación estipuladas en el presente documento así como con las formas de envío. Las producciones podrán ser avances o resultados de investigación, aportes relevantes a debates teóricos actuales del campo de la seguridad, hallazgos vinculados a las áreas disciplinares de incumbencia del Instituto, trabajos que documenten experiencias formativas y de capacitación, actividades de extensión, entre otras. También se podrán presentar reformulaciones para publicar de los trabajos integradores finales elaborados en el marco de las carreras de grado o de las tesis/tesinas de posgrado o grado. Se aceptarán reseñas de libros que tengan interés institucional y académico.

#### Requisitos generales para la presentación de artículo académico

Los artículos presentados deberán respetar el siguiente formato:

- **Título:** Todo artículo deberá contener una primera página en la que figure el título del trabajo seguido de un asterisco que remita a una nota a pie de página en donde se especifican las características del artículo (investigación, documento de trabajo, ensayo, reseña, etc.).
- Extensión: Los artículo deben tener una extensión mínima de 5000 palabras y una máxima de 25.000. Las notas deben ir a pie de página en estilo automático del procesador de textos y sólo deben incluirse para dar información adicional, no referencias bibliográficas.
- Datos de autor/es o autora/s: Después del título debe consignarse el nombre completo del autor o autora del artículo, seguido de dos asteriscos, en el caso de que sean más, cada nombre completo debe ir seguido del número correspondiente de asteriscos que remitan a sus respectivas notas a pie de página, cada una de las cuales debe contener los siguientes datos: el nivel académico del autor o autora (su título o títulos más avanzados junto con las instituciones otorgantes) y su dirección electrónica. Abajo del nombre del autor o autora, deberá indicarse el nombre completo de la filiación institucional, es decir, la institución a la cual pertenece laboralmente. Cuando no se cuente con una, deberá anotarse la ciudad de residencia del autor o autora.
- **Resumen:** Se requiere un resumen en español y en inglés del artículo, máximo 200 palabras en un solo párrafo, que sintetice el contenido del artículo.
- Palabras clave: A continuación del resumen se deberán indicar de tres a cinco palabras clave (español e inglés) que rápidamente permitan al lector o lectora identificar los ejes temáticos del artículo.
- Tablas y gráficos: Cuando el artículo incluya información estadística, debe agruparse en tablas o gráficos. Las tablas o los gráficos se enumeran de manera consecutiva según se mencionan en el texto, y se identifican con la palabra "Tabla" o "Gráfico" y un número arábigo, alineados a la izquierda. Cuando en el mismo artículo haya tablas y gráficos, la numeración de las tablas deberá ser independiente de la de las figuras. Las tablas y gráficos deben estar acompañados de sus fuentes de manera clara, dentro del texto, de tal forma que pueda comprobarse sin inconvenientes la procedencia de los datos. También debe decirse expresamente cuáles fueron elaborados por el autor, autora o autores. Dentro del texto del artículo, cada tabla o gráfico debe referenciarse por su número y no por frases como "la tabla siguiente" o "el gráfico anterior".
- Figuras: Cuando el artículo incluya fotografías o ilustraciones, basta el archivo digital respectivo, que debe enviarse dentro del texto en el lugar correspondiente. Los diagramas, dibujos, figuras, fotografías o ilustraciones deben ir con numeración seguida y con un subtítulo que empiece con "Figura" y luego deberá indicarse muy brevemente el contenido de dicha fotografía o figura. Las figuras deben venir acompañadas de sus fuentes de manera clara, dentro del texto, de tal forma que pueda comprobarse sin inconvenientes su autoría o procedencia. No debe incluirse material gráfico sujeto a "copyright" u otros derechos de autor sin haber obtenido previamente el permiso escrito respectivo. Dentro del texto del artículo, cada figura debe referenciarse por su número y no por frases como "la figura siguiente" o "la figura anterior".
- Anexos: No se deben incluir anexos al final del artículo, todos deben estar incorporados de manera analítica al interior del cuerpo del artículo como se ha indicado anteriormente (tablas, gráficos, fotografías, etc.).

• **Bibliografía:** Al final del texto del artículo, se debe incluir una lista completa de la bibliografía citadas dentro del texto, en las tablas, gráficos, fotografías, etc. y en las notas de acuerdo a las normas APA (Consultar documento en el sitio de Minerva).

Además de artículo académico o científico, la revista prevé las secciones de Documento de trabajo, Reseña, Ensayo, Avance de investigación. Siguiendo las pautas generales de Artículo académico los artículos podrán presentarse en los mencionados formatos cuyas particularidades se explicitan a continuación:

#### **DOCUMENTO DE TRABAJO**

Los documentos de trabajo son documentos preliminares de carácter técnico o científico. Usualmente los autores elaboran documentos de trabajo para compartir ideas o experiencias emanadas de la propia práctica. Los documentos de trabajo a menudo son la base para otros trabajos relacionados y pueden ser citados por evaluaciones realizadas por pares.

Las colaboraciones remitidas para incluirse en esta sección serán trabajos relativos a las áreas disciplinares de incumbencia del IUPFA o que documenten experiencias o actividades de extensión, entre otros. Contarán con una introducción formal con aparato crítico que permita apreciar su relevancia.

Se sugiere que la extensión total no exceda las 5000 palabras, incluida la introducción. En el caso de documentos iconográficos o de otro tipo, la introducción no deberá exceder las 3500 palabras.

#### **ENSAYO**

Los ensayos se caracterizan por ser un tipo de texto en el cual se busca interpretar, descifrar y/o analizar temas desde diferentes puntos de vista. Deben tratar de temas específicos, en la mayoría de casos un ensayo es una propuesta que busca aportar pensamientos frescos a una temática, en cualquier caso es preciso manejar de manera ordenada los temas.

Si bien uno de los aspectos que suelen definir a los ensayos es justamente su corta longitud, el desarrollo de los ensayos es de extensión variable, y depende exclusivamente de las decisiones del autor. A título orientativo se sugiere entre 2000 y 4000 palabras. En este tipo de documentos, el resumen no es requisito ineludible y queda a consideración del autor, en el caso de ensayos cortos el resumen prácticamente estaría repitiendo lo que se expone en el escrito y sería redundante, no así en el caso de ensayos largos donde es conveniente incorporar un resumen que presente y anticipe el recorrido del texto.

#### ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Presentan el resultado de una investigación efectuada sobre un tema específico, en el que se reúnen, analizan y debaten trabajos ya publicados. Su objetivo es discutir nuevos caminos que tienen su origen en el estado actual de ese tema y de conceptos que deban ser aclarados o redefinidos. Estos artículos deben atender a la literatura académica más actualizada. La extensión máxima será de 5000 palabras aproximadamente y deberán respetar los requisitos generales para la presentación de artículo académico.

#### **AVANCES DE INVESTIGACIÓN**

Este género académico es una muestra cabal del estado de una investigación en curso. Su extensión será de aproximadamente 5.000 palabras y deberá contar con introducción, objetivos, fuentes y metodología, desarrollo y debate, y resultados a los que se hayan llegado, donde se podrá explicitar si se han abierto nuevos caminos de investigación o se produjo una reformulación de la hipótesis inicial. Por supuesto deberá contar con su sección Bibliografía, en la que constará la literatura (artículos, libros, etc.) que da apoyo al trabajo. Los artículos presentados deberán respetar los requisitos generales para la presentación de artículo académico.

#### RESEÑA

La redacción de la revista solicitará y recibirá reseñas de libros y novedades editoriales que tengan interés institucional y académico. Una reseña de libro puede referirse a un solo libro o monografía de autor único, a una obra colectiva o varias obras de una temática o serie aglutinadas en varios volúmenes. La antigüedad máxima de la publicación reseñada no deberá ser mayor a los dos años, salvo justificadas excepciones. En este caso se sugiere una extensión de entre 750 y 1500 palabras. La reseña debe ofrecer a los lectores una discusión atractiva, informativa y a la vez crítica de la obra.

El encabezado de la reseña debe incluir: Autor(es) y/o editor(es), año de publicación, título del libro, lugar de publicación, editorial, cantidad de páginas, ISBN. Si hay versión electrónica, indicarlo. A diferencia de los otros documentos, la reseña no requiere resumen, palabras clave o bibliografía (a menos que el autor la considere necesaria)

### Evaluación de artículos

Todos los originales presentados pasan por una revisión preliminar del cuerpo editorial de *Minerva*. *Saber, arte y técnica* para determinar si el artículo enviado se encuadra en los objetivos, la política editorial y las normas de la revista. Una vez que hayan sido aceptados, los artículos recibidos serán sometidos a un comité evaluador bajo el sistema de doble ciego. De esta evaluación surgirá un informe que podrá concluir en la recomendación de publicación del texto sin modificaciones, o bien en la solicitud de que se le realicen modificaciones, así como en la recomendación de su no publicación. Para asegurar la confidencialidad, se debe resaltar en el cuerpo del texto todas las menciones al autor o autora o grupo de investigación, y cualquier dato que revele la autoría. Los artículos seleccionados serán publicados en la revista *MINERVA*. *Saber, arte y técnica*.

## Política de buenas prácticas y plagio

El cuerpo editorial de *Minerva. Saber, arte y técnica* promueve comportamientos éticos en la investigación y la publicación. Como parte de este compromiso, se solicita a los autores y autoras que declaren que el artículo no fue publicado previamente ni enviado a otras revistas para evaluar. También se hace uso de buscadores web para verificar que no exista plagio, seleccionando de manera aleatoria párrafos en busca de coincidencias que no estén indicadas como citas textuales mediante comillas o reformulaciones que no indiquen entre paréntesis la referencia correspondiente.

### Política de acceso abierto

MINERVA. Saber, arte y técnica promueve el acceso abierto al conocimiento por lo que los contenidos están disponibles a texto completo, en forma libre y gratuita en Internet. Todos los contenidos publicados se distribuyen bajo Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.



## Escriben en este Número

#### Barrot-Feixat, Carme

Doctora en Biología. Profesora de la Unidad de Medicina Legal y Toxicología del Departamento de Medicina de la Universitat de Barcelona, donde ejerce como directora del Laboratorio de Genética Forense. Tiene publicaciones sobre genética de poblaciones, genética del comportamiento compulsivo y envejecimiento de huellas dactilares, y es Codirectora de los Masters de Ciencias Forenses y Toxicología Laboral. Además, desarrolló el primer Banco de Datos Genéticos de familiares de desaparecidos durante la Guerra Civil Española y durante la posquerra.

#### Di Gialleonardo, Patricia Verónica

Calígrafo público nacional, graduada del Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina. Actualmente, participa como miembro investigador en proyecto sobre paleografía y diplomática latinas. Asimismo, se desempeña como auxiliar de la Justicia en calidad de perito calígrafo de oficio.

#### Di Nunzio, Michele

Master en Biología Molecular y estudiante doctoral de la Universitat de Barcelona. Luego de graduarse de licenciado en Biología en la Universidad Federico II de Napoli en Italia, colaboró con el laboratorio de Genética Forense de la Universidad Magna Graciae de Catanzaro en Italia. En 2013, formó parte del grupo del Centro de Investigaciones Genéticas Biogem en Ariano Irpino (Italia). Actualmente es Coordinador de un ejercicio colaborativo europeo sobre identificacion genética de *Cannabis sativa*.

#### Felicetti, Nahuel Alberto

Abogado por la Universidad de Buenos Aires. Posgrado Derecho Penal en la Universidad de Palermo. Jefe de Trabajos Prácticos de Teoría del Delito, Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina. Alumno Especialización de Derecho Penal, Universidad del Salvador (USAL). Asistente investigador en USAL.

#### Frescura Toloza, Diego Emilio

Estudiante de la Carrera de Ciencias de la Comunicación (UBA) con orientación en Opinión Pública y Publicidad. Actualmente realiza la tesina de grado.

#### Galvani, Mariana

Licenciada en Ciencias de la Comunicación. Doctora en Ciencias Sociales (UBA) e Investigadora del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales. Docente de la Carrera de Ciencias de la Comunicación. Profesora titular en las maestrías: Políticas Públicas y Derechos Humanos, UNLA-CELS. Directora Nacional de Comunicación Institucional del Ministerio de Seguridad de la Nación. Dirige proyectos de investigación en la UBA. Participa del Programa de Estudios sobre el Control Social (IIGG) y del Grupo de Estudios de Policías y Fuerzas de Seguridad (GEPYFS). Es autora y coautora de varios libros. Su trabajo trata sobre las prácticas policiales y las formas de construcción de identidad en las fuerzas de seguridad.

#### Gangitano, David

Perito químico y luego director técnico de la División Laboratorio Químico de la Policía Federal Argentina de 1993 a 2003. Entrenado por el FBI en identificación genética humana en 1996 y 1997. Se graduó como Doctor de la Universidad de Buenos Aires en 2005. Luego hizo su posdoctorado en Baylor College of Medicine, Houston, Texas. Entre 2007 y 2019, se desempeñó como Profesor del Departamento de Ciencias Forenses en Sam Houston State University, Huntsville, Texas. Actualmente es consultor forense en identificación genética humana y botánica forense en Maastricht, Países Bajos.

#### Lorenz. Mariana

Socióloga por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Magister en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural por el Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad de San Martín (IDAES). Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Participa en diversos equipos de investigación sobre fuerzas de seguridad y control social, como el Grupo de Estudios sobre Policías y Fuerzas de Seguridad (GEPyFS), el Programa de Estudios sobre Control Social (PECOS) y Grupo de Estudios Sobre el Gobierno de la (In)seguridad. Docente en el Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina (IUPFA). Su investigación se orienta al análisis de las representaciones que construyen los funcionarios de la PFA sobre su quehacer profesional.

#### Navarro, Ernesto Ramón

Estudiante de la Licenciatura en Seguridad Ciudadana, Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina.

#### Núñez, Jorge

Doctor en Derecho (Universidad de Valladolid-España). Magister en Democracia y Gobierno (Universidad Autónoma de Madrid-España). Profesor de Enseñanza Media y Superior en Historia (Universidad de Buenos Aires). Investigador asistente en CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Docente de Historia Social Argentina concursado en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Investigador asociado en el Instituto Max-Planck de Historia del Derecho Europeo (Frankfurt, Alemania). Investigador en Instituto de Investigaciones de Historia del Derecho de Buenos Aires (INHIDE).

#### Rodríguez, Florencia

Socióloga por la Universidad Nacional de Villa María (UNVM). Becaria Doctoral por Temas Estratégicos, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), con lugar de trabajo en el Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR -UNC). Docente auxiliar del IAPCS-UNVM. Se encuentra cursando el tramo final de la Especialización en Producción y Análisis de Información para Políticas Públicas (CEA-UNC) y el Doctorado en Ciencias Antropológicas (FFYH-UNC). Participa en diversos equipos de investigación como el Grupo de Estudios Sobre Policías y Fuerzas de Seguridad (GEPyFS), el Grupo de Estudios sobre Seguridad y Policía (GESyP) y el Núcleo de Estudios sobre Violencia, Muerte y Política (IDACOR-UNC).

#### Rossini, Bruno Leonidas

Abogado por la Universidad del Litoral (UNL). Magíster en Criminología y Seguridad por la Universidad de Vàlencia (UV) de España y Maestrando en Criminología por la Universidad del Litoral (UNL). Docente en Criminología. Ha realizado estudios sobre policías comunitarias en España y en Argentina. Su investigación se orienta a los estudios policiales, en especial en lo referente a las relaciones entre la comunidad y las fuerzas de seguridad. Actualmente desempeña funciones en el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Santa Fe.



**AÑO 1 / VOL 1** (2017)

¿Que es la Gestión Integral del Riesgo de Desastre?

Ricardo NIEVAS

Criminalística de Campo en Contextos Complejos

Nadia Y. GAGO / Vanina M. GAUNA / Rodrigo HOBERT / Jorge O. OSSOLA / Juan O. RONELLI

La Cadena de Custodia de los Elementos hallados en la Investigación de Delitos Adrián N. MARTÍN / Gonzalo FREIJEDO / Bárbara SEGHEZZO

Pasaporte Argentino. Desafío de Diseño y Estandar Internacional

Alejandro M. CENTOFANTI / Federico RINDLISBACHER

Osteoporosis en Ancianos mayores de 80 Años. Evidencia acerca del costo beneficio de su tratamiento en este grupo etario.

María J. SOUTELO / Natalia SOENGAS



#### **AÑO 1 / VOL 2** (2017)

#### El Triángulo del Desastre

Guillermo MANZUETO

Revisión en el uso de Metodologías de Identificación Indirectas de Grupos Sanguíneos para el Cotejode Muestras Periciales. La Necesidad de su Reemplazo por Técnicas de ADN Forense.

Juan Osvaldo RONELLI / Nadia CARBALLO / Yamila TONDA / Jorge Osvaldo OSSOLA

Las falsificaciones modernas de monedas antiguas como objeto de estudio de la Criminalística: Análisis forense y numismático de un denario de Severo Alejandro (parte I)

Diego Alejandro ALVAREZ

Toma de Decisiones en Tiro de los Efectivos de P.F.A.Test de Estímulo Visual

Lic. Ezeguiel Martín ARENAS



#### **AÑO 2 / VOL 2** (2018)

Análisis e Interpretación de los Patrones de Manchas de Sangre. Estudio y Reconstrucción

Manuel MORENO LOPERA

Clave de Identificación de Patrones Manchas de Sangre

Phillipe ESPERANCA

Patrones de Manchas de Sangre. Casuística y su Análisis

Cristina VÁSQUEZ

Determinación del Área de Origen en el Análisis de Patrones de Manchas de Sangre

María Soledad ALDAO

Análisis de Patrones de Manchas de Sangre y su Importancia en la Investigación Forense Moderna.

Carlos A. GUTIERREZ

¿Cómo se Puede Analizar la Sangre desde un punto de vista Forense? Juan RONELLI

La Dinámica de Fluidos en el Análisis de los Patrones de Manchas de Sangre está llegando a Sudamérica

Daniel ATTINGER



#### **AÑO 3 / VOL 1** (2019)

Pintura de caballete: aplicación de los criterios de reintegración cromática en mermas situadas en la firma del artista

Evangelina Alejandra FERNÁNDEZ

Las falsificaciones modernas de monedas antiguas como objeto de estudio de la Criminalística: Análisis forense y numismático de un denario de Severo Alejandro (parte II)

Diego Alejandro ALVAREZ

Trata de personas y criminalización femenina. Efectos no deseados de la campaña anti-trata en Argentina

Marisa TARANTINO

Didier Fassin. La fuerza del orden. Una etnografía del accionar policial en las periferias urbanas.

Mariana LORENZ



#### **AÑO 3 / VOL 2** (2019)

La Experiencia Documentológica en la Investigación Científica de Campo

Federico R. RINDLISBACHER / Martín F. GONZÁLEZ / Lucio Hernán L. PEREYRA

El Rol de la Odontología como Ciencia Auxiliar en la Escena del Crimen

Alan Diego BRIEM STAMM

Procedimientos Operativos para Determinación de Trayectoria de Proyectiles

Adrián Raúl CASTRO

Análisis de Carroneo Animal sobre Restos de un Vertebrado (EQUUS SP) en la Costa Bonaerense: Posibles Implicancias Forenses

Atilio NASTI

Secuencia de Disparos en Enfrentamiento Armado: Un estudio de Caso.

Cristina R. VÁZQUEZ



#### **AÑO 4 / VOL 1** (2020)

Los a prioris en el policiamiento comunitario. De lo supuesto y lo evidente en la búsqueda de un nuevo contrato

Bruno Leonidas ROSSINI

Innovación en técnicas moleculares para la identificación genética de Cannabis sativa con fines forenses y de inteligencia

David GANGITANO / Michele DI NUNZIO / Carme BARROT-FEIXAT

La protesta policial en Córdoba en 2013. Antecedentes, hechos y consecuencias de una conflictividad particular

Mariana GALVANI / Mariana LORENZ / Florencia RODRÍGUEZ

Acerca del Derecho penal del enemigo

Nahuel Alberto FELICETTI

Evolución histórica de los estilos de escritura latina

Patricia Verónica DI GIALLEONARDO

Tensiones entre seguridad y privacidad en torno al Sistema Federal de Identificación Biométrica (SIBIOS)

Diego Emilio FRESCURA TOLOZA