revista de ciencias sociales segunda época

DOSSIER

Problemas actuales de la ciberseguridad II

Escriben en este número

Hernán Blanco
Hugo Alejandro Ramos
Pablo Manzanelli
Mara Daniela Espasande
María Florencia Rodríguez
Fortunato Mallimaci
Carlos Fidel

año 14 • número 46 • noviembre de 2024 publicación semestral • ISSN 2347-1050

Director: Carlos Fidel • Roque Sáenz Peña 352, Bernal, Buenos Aires

Expresiones artísticas: Historias de la unq. Memorias de nuestra universidad pública





revista de ciencias sociales SUMARIO





año 14 / número 46 / primavera de 2024 / publicación semestral Roque Sáenz Peña 352, Bernal, Buenos Aires / ISSN 2347-1050

Revista de Ciencias Sociales, segunda época

Presentación / 3

DOSSIER

PROBLEMAS ACTUALES DE LA CIBERSEGURIDAD II

Hernán Blanco

El hackeo del sistema de mensajería encriptada EncroChat y sus repercusiones. La operación de la gendarmería francesa contra EncroChat / **7**

Hugo Alejandro Ramos

Tecnologías inteligentes al servicio de la justicia. Implementación de inteligencia artificial, para potenciar la eficiencia y precisión del análisis forense digital en la República Argentina / 27

MISCELÁNEAS

Pablo Manzanelli

La nueva desindustrialización de la economía argentina y sus etapas / **49**

Mara Daniela Espasande

Curas villeros en la ciudad de Buenos Aires (1965-1973). Claves de lectura desde las obras de Norbert Elias y Pierre Bourdieu / **69** María Florencia Rodríguez Economía del habitar. Aproximaciones al diseño permacultural y la economía circular / **85**

DOCUMENTOS POLÍTICOS DE COYUNTURA

Presentación / 101

Pablo Manzanelli El maestro y el legado / **103**

Fortunato Mallimaci y Carlos Fidel Bruno Susani: te extrañaremos, amigo del alma / **107**

EXPRESIONES ARTÍSTICAS

Programa de Cultura - SEU - UNQ. Ana Antony, Natalia Fidel, Lía Gómez, Facundo Ibarra Historias de la UNO. Homenaje a Laura Manzo / **113**

RESÚMENES / 125

segunda | año 14 / número 46 / primavera de 2024 / publicación semestral **ÉDOCA** Roque Sáenz Peña 352, Bernal, Buenos Aires / ISSN 2347-1050



revista de ciencias sociales



Alfredo Alfonso

Vicerrectora

Alejandra Zinni

Arte editorial

Producción: Editorial UNO Diseño: Hernán Morfese

Revista de Ciencias Sociales

UNQ / Departamento de Ciencias Sociales Roque Sáenz Peña 352 (B1876BXD), Bernal, Provincia de Buenos Aires. República Argentina Dirección electrónica: revistacs@unq.edu.ar

Publicación propiedad de Universidad Nacional de Quilmes

Roque Sáenz Peña 352 (B1876BXD), Bernal, Provincia de Buenos Aires. República Argentina www.unq.edu.ar / ediciones.unq.edu.ar

Nº de registro internet 101248536

La Revista de Ciencias Sociales, segunda época está integrada a los catálogos de Latindex, Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; LatinREV, red latinoamericana de revistas en ciencias sociales y humanidades creada a instancias de FLACSO, y a la Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales en América Latina y el Caribe / Repositorio digital CLACSO.







El contenido y las opiniones vertidas en cada uno de los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Para su publicación, los artículos son evaluados por parte del Consejo editorial, del Consejo académico y de árbitros externos.

Director

Carlos Fidel

Secretario de redacción

Juan Pablo Ringelheim

Consejo editorial

Alejandro Blanco Martín Becerra

Cristina Teresa Carballo

Jorge Flores

Osvaldo Fabián Graciano

Sara Isabel Pérez

Consejo académico

Carlos Altamirano (Conicet, profesor emérito UNQ) Daniel Aspiazu (Conicet, Flacso-Argentina, 1948-2011)

Dora Barrancos (UBA, UNQ, Conicet)

Elena Chiozza (UNLU, 1920-2011)

Emilio de Ípola (UBA)

Carlos De Mattos (Pontificia Universidad Católica de Chile)

José Déniz (UCM)

Emilio Duhau (UAM-A, Conacyt, 1947-2013)

Pablo Gentili (ELAG)

Noemí Girbal (Conicet, profesora emérita UNQ)

Anete Ivo (UFBA)

Noé Jitrik (ILH, FFyL, UBA, 1928-2022)

Bernardo Kosacoff (UNQ)

Pedro Krotsch (UBA, 1942-2009)

Jorge Lanzaro (ICP, URU)

Jorge Lara Castro (politólogo, Paraguay)

Ernesto López (UNQ)

Armand Mattelart (UP-8)

Adriana Puiggrós (Conicet)

Alfredo Rodríguez (SUR-Chile)

Alejandro Rofman (UBA, CEUR, Conicet)

Héctor Schmucler (profesor emérito UNC,

1931-2018)

Miguel Talento (UBA)

Alicia Ziccardi (IIS, UNAM)

Revista de Ciencias Sociales, segunda época

Presentación

La publicación que presentamos materializa el esfuerzo de un conjunto amplio y diverso de intelectuales e investigadores del ámbito de la reflexión y la investigación de las ciencias sociales; algunos de ellos desarrollan sus actividades en la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), otros en distintos centros académicos del país y del exterior.

En el presente número publicamos la segunda parte de un *dossier*, coordinado por Gustavo Sain, que contiene dos artículos relacionados con la seguridad informática.

A continuación, en la sección Miscelánea, un primer artículo, de Pablo Manzanelli, reflexiona sobre las diversas etapas de desindustrialización en Argentina. Luego, un artículo de Mara Daniela Espasande realiza una lectura de los curas villeros en la ciudad de Buenos Aires. Finalmente, María Florencia Rodríguez analiza la economía del Habitar.

Nuestra habitual sección de Documentos de análisis político de coyuntura cuenta con otro artículo de Pablo Manzanelli y uno de Fortunato Mallimaci y Carlos Fidel.

Por último, la revista presenta su sección artística. El Programa de Cultura - SEU - UNQ, integrado por Ana Antony, Natalia Fidel, Lía Gómez y Facundo Ibarra, nos muestra el homenaje a Laura Manzo.

La concreción de este número fue posible gracias al valioso apoyo y estímulo de las autoridades del rectorado de la UNQ y el equipo del Programa Editorial de la Universidad de Quilmes. Agradecemos especialmente a los miembros de los Consejos Editorial y Académico, y a los especialistas que aportaron los comentarios y la evaluación de los trabajos que se publican.

CARLOS FIDEL
Director

Juan Pablo Ringelheim Secretario de redacción





PROBLEMAS ACTUALES DE LA CIBERSEGURIDAD II



El hackeo del sistema de mensajería encriptada EncroChat y sus repercusiones

La operación de la gendarmería francesa contra EncroChat

EncroChat era una firma que ofrecía software de encriptación y soluciones de hardware (equipos) que, a comienzos de 2020, ocupaba una posición dominante en la provisión de comunicaciones seguras a las organizaciones criminales de Europa (Cox, 2020). La compañía ofrecía "perfecto anonimato" a quienes adquirieren los teléfonos, denominados "carbon units", y suscribieran el servicio de mensajería encriptada de la empresa. El sistema se basaba en el uso de teléfonos móviles "dedicados", es decir equipos Android con una única aplicación instalada (la de EncroChat) y con todas funciones vulnerables al hackeo –el GPS, el micrófono, los puertos USB– removidas (EUROPOL / EUROJUST, 2021, pp. 27-28).¹ Por añadidura, los teléfonos de la firma no podían ser adquiridos en negocios comunes, sino únicamente a través de una red internacional de revendedores, a un precio de mil euros por unidad, con una suscripción con alcance mundial con un costo semestral de 1.500 euros (EUROPOL, 2020).

Al momento de concretarse la operación contra la compañía, EncroChat contaba con aproximadamente 60.000 usuarios en todo el mundo (Goodwin, 2021). Sin embargo, las agencias francesas de orden público venían advirtiendo desde hace años la presencia de teléfonos móviles de EncroChat en manos de inte-

¹ El servicio incluía, asimismo, contramedidas antiforenses adicionales para el caso que los dispositivos fuesen comprometidos, como el borrado remoto de los datos almacenados, el de los mensajes desde el receptor, v la posibilidad de destruir toda la información almacenada en el equipo, tanto en forma manual (mediante la introducción de un código PIN) o automática, si se producía número determinado de intentos fallidos de introducir la contraseña de acceso.

grantes de organizaciones criminales (EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 27). En tal contexto, se solicitó al Directorio General de Seguridad Interior francés (DGSI) que asistiese en una operación de vigilancia sobre la compañía (Goodwin, 2022b). Luego, a instancias de la fiscalía especializada, se solicitó la asistencia de EUROJUST, organismo que facilitó la creación de un equipo conjunto de investigación entre Francia y los Países Bajos, con la participación de EUROPOL (EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 27). La operación resultante se bautizó "Operación Emma" en Francia y "26 Lamont" en los Países Bajos.

A fines de 2019, las autoridades francesas comprobaron que EncroChat funcionaba desde los servidores de la empresa OVH en la localidad de Roubaix, y obtuvieron autorización judicial para acceder a ellos subrepticiamente y copiar la información almacenada para su análisis (Goodwin, 2022b; R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 5). De ese modo, pudieron establecer que desde allí se prestaba servicio a más de 66 mil tarjetas SIM, que eran utilizadas en gran parte de Europa (Wahl, 2022). En abril de 2020, la C3N, unidad de la gendarmería francesa especializada en cibercrimen, -presuntamente con la asistencia de investigadores neerlandeses-logró introducir un "implante de software", es decir, un programa espía, en el sistema (Goodwin, 2022a). La compañía tomó conocimiento de su intrusión en el mes de mayo de 2020 y, a los pocos días, dejó de operar y le envió un mensaje a sus usuarios para que descartasen sus teléfonos (Cox, 2020). Sin embargo, para entonces las autoridades francesas ya habían interceptado alrededor de 100 millones de mensajes intercambiados entre decenas de miles de usuarios, la mayoría basados en Europa (EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 27), cuyo contenido aportó información que dio lugar a la apertura de cientos de investigaciones en todo el continente. El propio carácter "inexpugnable" atribuido por EncroChat al sistema de comunicaciones fue lo que más contribuyó al éxito de la operación, en la medida en que derivó en que los criminales, sintiéndose seguros de no poder ser escuchados, discutiesen sus negocios abiertamente y en todo detalle, revelando listas de precios, nombres de clientes y referencias expresas a las cantidades de drogas que comercializaban (Cox, 2020).

Si bien la mayoría de los detalles sobre el modo en que se concretó la infiltración del sistema EncroChat se mantienen en estricta reserva —en especial, las características del malware utilizado para ejecutarla— se presume que el programa fue introducido por la gendarmería francesa en lo servidores de la empresa en Roubaix, para que luego se distribuyera a los *carbon units* mediante

las actualizaciones automáticas de la aplicación, generando una "puerta trasera" o "implante" a través del cual las autoridades podían extraer la información contenida en los dispositivos (Sommer, 2022, p. 1). Esta metodología es conocida como un "ataque de cadena de suministro" (supply chain attack), siendo su principal característica que, debido a la naturaleza del mecanismo de distribución del programa espía, debe forzosamente alcanzar a todos los usuarios del sistema atacado. Ello significa que, en el caso de EncroChat, el hackeo masivo concretado por las autoridades francesas alcanzó a los 60 mil clientes de la firma.

Como puede advertirse, el caso en estudio presenta una serie de particularidades que lo tornan único y que han marcado la discusión en torno al mismo en los tribunales europeos. Entre estas, cabe hacer mención al grado de sofisticación de las metodologías empleadas, que implicó un salto cualitativo exponencial en el ámbito de las operaciones contra el crimen organizado trasnacional, con pocos o nulos antecedentes en la historia; al alcance masivo de la vigilancia desplegada por las agencias de orden público intervinientes, que se extendió a decenas de miles de usuarios; al carácter trasnacional de dicha vigilancia, dado que -por la propia naturaleza de los métodos empleados— forzosamente alcanzó a usuarios no localizados dentro de la jurisdicción de las autoridades judiciales que autorizaron las medidas en Francia; al secreto existente respecto de distintas cuestiones atinentes a las operaciones policiales, en especial las características de los programas espías utilizados; y a los resultados obtenidos a partir de la operación, que la convirtieron, sin duda alguna, en una de las más exitosas de la historia, tanto en lo tocante a la cantidad de conductas ilícitas identificadas como al impacto sobre el crimen organizado trasnacional.

El caso generó también, como era de prever, una profusa actividad recursiva de las defensas ante los tribunales europeos. Sus principales cuestionamientos se centraron en la legitimidad de la obtención extraterritorial de evidencia y su uso por países terceros, la proporcionalidad de la intrusión estatal sobre el derecho a la intimidad y privacidad de las personas afectadas, y la posible afectación del derecho a la "igualdad de armas" derivada del secreto sobre los medios tecnológicos utilizados. Planteos que, en algunos casos, ya se han abierto paso hasta las esferas superiores de los sistemas judiciales nacionales y, seguramente, están llamados a provocar la intervención del Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH). A continuación, se hará una breve reseña de la discusión jurisprudencial en derredor de cada uno de esos temas.

Conflicto con el principio de territorialidad. Aplicación trasnacional

En el continente europeo, la regla general conforme el "principio de territorialidad" sigue siendo que un órgano de persecución penal no puede ejercer actos coercitivos fuera del territorio del Estado que le otorgó su poder jurisdiccional. Por ende, conforme a las normas de derecho internacional vigentes, los poderes de las autoridades de persecución penal para realizar medidas de prueba y, en especial, para ejercer cualquier tipo de coerción en la obtención de evidencia están vinculados y limitados al territorio en el que se les ha otorgado poder jurisdiccional (Salt, 2013, pp. 201-203).

Ahora bien, la aplicación del principio citado, que no resulta problemática en el mundo físico, se torna mucho más compleja en lo que se refiere a la evidencia electrónica, sobre todo cuando su obtención involucra la actuación en el ciberespacio, ámbito en el que la libertad en el intercambio de información digital le resta trascendencia a las fronteras geográficas. En tal contexto, el rol preponderante que se le atribuye a la ubicación de los datos como parámetro para determinar la ley procesal aplicable entra en crisis, en especial cuando se utilizan "herramientas de anonimato" dirigidas a ocultar la verdadera identidad y localización de los usuarios. Ello así, desde que, en esos supuestos, se dificulta en gran medida dar aviso u obtener autorización de las naciones que puedan verse afectadas por una operación de hackeo (legal) hasta después de haberse concretado el mismo y revelado la ubicación del/ los objetivo/s (European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, 2017).

Esto es, precisamente, lo que ocurrió en el caso del hackeo de EncroChat. En efecto, si bien es sabido que la intrusión informática propiamente dicha en los servidores de la empresa tuvo lugar en territorio francés, lo cierto es que la modalidad empleada para concretar la vigilancia sobre los usuarios (descargando el govware en los teléfonos de todos los usuarios mediante actualizaciones del sistema) implicó forzosamente que terminasen hackeando los dispositivos de personas localizadas fuera de las fronteras de Francia y, por consiguiente, también fuera de la jurisdicción del juez que dispuso la medida.² De hecho, antes de emprender la operación policial en contra de EncroChat, las agencias de orden público de Francia y los Países Bajos le comunicaron a las de varios otros países de Europa que iban a interceptar mensajes de sus ciudadanos con independencia de si recibían o no autorización para ello por parte del resto de las naciones del Continente (Corfield, 2020).

² De hecho, conforme surge de documentos legales publicados en ese país, solo 380 de los 32.477 teléfonos intervenidos por las fuerzas de seguridad francesas estaban en territorio francés: casi el 98% de los aparatos se encontraban allende sus fronteras. Por consiguiente, y como se planteó en un caso en el Reino Unido, la autorización librada por el juez en Francia derivó en la implantación de malware en teléfonos móviles localizados, por ejemplo, en Inglaterra, que interceptaron comunicaciones efectuadas exclusivamente entre personas localizadas en ese país (A, B, D & C v. Regina, 2020, § 34).

En Francia, el ataque informático concretado contra EncroChat se amparó en lo establecido en la Ley 2016-731 del 3 de junio de 2016, que incorporó en forma expresa, en los arts. 706-102-1 al 706-102-7 del Código de Procedimiento Criminal (CPC), la facultad de utilizar software espía estatal (govware) como herramienta de investigación (European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, 2017, p. 42; EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 10),³ previendo tanto su introducción física en el sistema o servidor objetivo como el acceso remoto (European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, 2017, p. 73).4 Sin embargo, la evidencia resultante fue compartida con otros países de Europa, algunos de los cuales -como por ejemplo el Reino Unido, ⁵ Suecia, Suiza, Rumania, Dinamarca (EUROPOL / EUROJUST, 2021, pp. 10-12), España (Blanco, 2021), Polonia y Alemania (Škorvánek *et al.*, 2019, pp. 1013-1014)– tenían disposiciones en su legislación procesal validando el uso estatal de spyware; mientras que otros, como Italia, permiten el uso estatal de programas espías con sustento en la aplicación analógica de las normas procesales vigentes (De Zan, 2016, pp. 42-59; Škorvánek et al., 2019, pp. 1016-1018). Como era de esperar, ello generó la interposición de numerosos planteos ante los tribunales de los países en los que residen las personas involucradas en las investigaciones, cuestionando el uso de la evidencia proveniente de EncroChat en investigaciones locales.

Incluso en la propia Francia, el máximo tribunal penal, la Cour de Cassation (CdC) debió rechazar un recurso interpuesto por los defensores de varios imputados cuestionando, entre otras cosas, la violación al principio de territorialidad, con sustento en que la medida de vigilancia dispuesta respecto del sistema EncroChat debió haberse limitado a los teléfonos en uso en territorio francés (Goodwin, 2022a). Ello, a pesar de que –como ya se señaló– dicha limitación era imposible de implementar en la práctica. De igual manera, en los Países Bajos se discutió si les correspondía a los tribunales neerlandeses evaluar la legalidad de la operación desarrollada en Francia para capturar los mensajes de EncroChat posteriormente compartidos con las autoridades de otros países (Goodwin, 2021d); discusión que también se dio en Suecia (Goodwin y Assarsson, 2021). En Inglaterra, en cambio, se objetó el libramiento de una orden para requerir evidencia sobre ciudadanos británicos que ya había sido capturada por la gendarmería francesa sin que mediara un pedido previo de cooperación internacional entre ambos países (Goodwin, 2021a), lo que para los defensores supuso autorizar a un poder extranjero – Francia – a hackear los teléfonos de los nueve mil usuarios británicos de EncroChat (Symonds, 2021).

³ En línea con lo establecido en las normas mencionadas, los arts. 230-1 al 230-5 del CPC facultan a los jueces a autorizar, en caso de que se detecten la presencia de herramientas antiforenses que impidan acceder a la información buscada (como por ejemplo la encriptación), el empleo de recursos (técnicos) sometidos a secreto de defensa.

⁴ De igual manera, la normativa procesal de los Países Bajos - que también intervino en la investigación primigenia sobre EncroChat- cuenta con disposiciones específicas regulando el uso estatal de spyware (arts. 126nba y 127ffa) a partir de la reforma introducida en el código procesal local por la Ley III de Crimen Informático (Wet computercriminaliteit III), que entró en vigor en marzo de 2019 (EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 12; Škorvánek et al., 2019, pp. 1018-1020).

⁵ En el que se autoriza la interceptación, por cualquier medio, de una comunicación postal o telecomunicación y sus "datos secundarios".

En Alemania, los defensores criticaron el uso, en causas tramitadas en ese país, de evidencia obtenida mediante una medida concretada en Francia que no hubiese podido implementarse conforme la ley alemana, y que afectó severamente el derecho a la privacidad de ciudadanos alemanes.⁶ En el Reino Unido, los tribunales se expidieron sobre planteos de las defensas objetando el uso de la evidencia proveniente del hackeo a EncroChat en el precedente A, B, D & C v. Regina (2021). En el fallo citado, un tribunal de alzada de la ciudad de Liverpool concluyó que la National Crime Agency (NCA) británica no les solicitó a las autoridades francesas que ejecutaran el hackeo a EncroChat, ni tampoco tenía competencia para hacerlo. Explicó, en tal sentido, que Francia ya había decidido avanzar con la operación e implantar el malware en todos los teléfonos de la compañía, estuviesen donde estuviesen. Por ende, no era necesaria una solicitud del Reino Unido, que tampoco tuvo lugar (A, B, D & C v. Regina, 2021, § 30). Entendió, por consiguiente, que el objeto de la orden europea (OIE) librada por ese país fue obtener la evidencia recolectada por las fuerzas de seguridad francesas como resultado de una medida de vigilancia que, se sabía, iba a llevarse a cabo en cualquier caso (A, B, D & C v. Regina, 2021, § 31).

Por añadidura, el tribunal esgrimió un segundo argumento, bastante más problemático, para rechazar la afirmación de las defensas en punto a que las autoridades británicas habían convalidado, en la práctica, una intrusión informática (prohibida en la legislación del Reino Unido) perpetrada por una agencia policial extranjera. Ello así, toda vez que los sentenciantes afirmaron que dicha prohibición no era aplicable al caso, debido que la interceptación de los teléfonos no se había concretado merced a una conducta desarrollada en el Reino Unido (A, B, D & C v. Regina, 2021, § 32). Esta afirmación, no obstante, choca con el hecho evidente de que, al haberse descargado en los teléfonos de todos los usuarios, la intrusión tuvo lugar en forma simultánea en todos los países en los que dichos equipos se encontraban cuando el malware ingresó a su sistema, incluyendo naturalmente al Reino Unido.⁸

En un pronunciamiento vinculado (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020) el Alto Tribunal Divisional de Justicia, afirmó que no le correspondía expedirse sobre la legalidad de la intrusión informática concretada en Francia, toda vez que la cuestión sobre la legalidad de la orden judicial que autorizó el hackeo a EncroChat era de competencia exclusiva de los tribunales franceses, de conformidad con la regla general según la cual las actuaciones cumplidas en otro país europeo para la obtención de evidencia deben ser tomadas como válidas (R(C) v. Director of Public Pro-

⁶ Argumentos casi idénticos fueron planteados en Suiza (Nørd News, 2021) y en Suecia (Goodwin y Assarsson, 2021)

⁷ División Penal del Tribunal de Apelación de la Corona en Liverpool.

⁸ No obsta a lo expuesto la circunstancia de que la infiltración original (o "infección", como la denominaron los investigadores) haya tenido lugar en Francia, desde que la propia mecánica del hackeo (en cuanto se trató de un "ataque de cadena de suministro") requirió de *una segunda infección* en cada uno de los dispositivos conectados a la red.

secutions, 2020, § 50). Este mismo argumento fue reiterado en el fallo de un tribunal de alzada en Alemania, en el que se dejó sin efecto una resolución previa que había suspendido un juicio oral sustentado en la evidencia obtenida en el hackeo del referido sistema, en el entendimiento de que, aunque legal en Francia, la medida violentaba la ley alemana (Fuentitech, 2021). Al respecto, en la sentencia del tribunal de primera instancia se explicitó que, conforme las normas vigentes en la Unión Europea, los estados miembros están obligados a notificar a sus pares antes de interceptar las telecomunicaciones de ciudadanos de otro país en territorio extranjero, lo cual -según la información disponible en ese momento- no parecía haber ocurrido en el caso (Goodwin, 2021c). En sentido opuesto, en la sentencia de la alzada se recordó que los tribunales de Alemania no están facultados para cuestionar la legitimidad de un procedimiento efectuado conforme las normas de otro país, en la medida en que la evidencia no haya sido obtenida en cumplimento de un pedido de asistencia legal mutua iniciado en Alemania, ⁹ toda vez que, de lo contrario, se estaría debilitando la "confianza recíproca" entre los países miembros de la UE.

Asimismo, los sentenciantes explicaron que, si bien la medida concretada en Francia no parecía cumplir con los requisitos establecidos en la normativa procesal alemana, ello no implicaba necesariamente la prohibición del uso de la evidencia resultante, destacando que la prueba podía ser considerada como un "hallazgo casual", lo que permitía su utilización para enjuiciar a los usuarios alemanes de EncroChat (Fuentitech, 2021). En igual sentido, entendieron que tampoco la circunstancia de que se hubiese omitido la notificación a Alemania imponía dicha prohibición, dado que la actuación posterior de las autoridades alemanas dejaba en claro que no se hubiesen opuesto a la investigación (Fuentitech, 2021).

En esta misma dirección, el Tribunal Federal de Justicia de Alemania (*Bundesgerichtshof* o BGH) convalidó el uso de la evidencia proveniente de EncroChat con base en el principio de "libertad probatoria" establecido en el art. 261 del StPO, el cual, en opinión del tribunal, permitía compensar las diferencias entre la legislación alemana y la francesa en orden a la legitimidad de la medida de vigilancia adoptada. En ese orden de ideas, el BGH explicó que la posible violación del deber de notificar a Alemania sobre la interceptación iniciada en Francia no podía derivar en la prohibición del uso de la prueba resultante, por considerar dudoso que dicho deber haya sido establecido en resguardo de los individuos y siendo que, a todo evento, en la ponderación de intereses predominaba el del Estado en perseguir penalmente a los acusados (Wahl, 2021).

⁹ En dicho orden de ideas, el tribunal consideró acreditado también que las autoridades alemanas no habían estado involucradas en la decisión de sus pares francesas de concretar la operación. En esa dirección, concluyeron que la evidencia no había sido compartida con Alemania con motivo de un pedido de asistencia legal mutua, sino enviada voluntariamente por las autoridades francesas sin que mediara consulta previa.

En España, la Sala Penal de la Audiencia Nacional ratificó un fallo de primera instancia que había considerado legítimo el uso en ese país de la evidencia proveniente de EncroChat, con sustento en que la cooperación recíproca y la confianza entre los estados de la Unión Europea impedían cuestionar lo decidido por su par de Francia, tanto más cuando la intervención de EUROPOL y EUROJUST en el caso garantizaba la regularidad de lo actuado (Dorta, 2021). En esa dirección, la Sala en lo Penal de la Audiencia Nacional recordó que la confianza existente entre los Estados pertenecientes a una misma comunidad jurídica (en este caso, España y Francia) determina que lo actuado fuera de las fronteras del primer país tenga visos de regularidad y licitud dentro de las mismas (Gabilondo, 2022).

La injerencia sobre el derecho a la intimidad y el secreto de las comunicaciones. Los principios de proporcionalidad y especificidad

En atención al carácter masivo de la operación de hackeo estatal dirigida contra EncroChat (con más de 60 mil usuarios afectados), era de esperar que, como finalmente ha ocurrido, un alto porcentaje de los planteos invalidantes ensayados por las defensas se centraran en denunciar una injerencia indebida en el derecho a la intimidad y privacidad de las personas afectadas.

De conformidad con la legislación francesa, la provisión del servicio de EncroChat, por sí sola, podía ser considerada como un delito pasible de ser investigado, con independencia de la actividad criminal que eventualmente desarrollaran los clientes de la firma a través de los teléfonos móviles encriptados provistos por aquella. Ello, desde que el art. 30 de la Ley 2004-575 sobre "economía digital" califica como un delito la provisión, transferencia desde otro país miembro de la Comunidad Europea o importación de tecnología de encriptación sin previa autorización del poder ejecutivo francés, conducta castigada con hasta un año de prisión y una multa de 15 mil euros (EUROPOL / EUROJUST, 2021, p. 12).

Sin embargo, la medida de vigilancia implementada por la gendarmería francesa no se limitó a las comunicaciones del sospechoso que motivó la solicitud de la autorización judicial, Eric Miguel, o a la legalidad de la introducción de los dispositivos EncroChat en Francia, sino que alcanzó, por intermedio de los servidores de la empresa, a la totalidad de los usuarios del sistema. A partir de ello, los defensores en Francia calificaron a la interceptación de los teléfonos de EnroChat como "masiva e indiscriminada", por haber excedido largamente al objeto de la investigación inicial, Miguel (Goodwin, 2022a). Alegaron, al respecto, que se produjo una "captura masiva" de datos sin relación alguna con la supuesta actividad criminal de Miguel o con cualquier otra actividad delictiva (Goodwin, 2021b). Ello, por cuanto, a su modo de ver, no existía conocimiento o sospecha concreta de esa clase de actividad *con anterioridad* a que se autorizara la introducción del *spyware* estatal.

En sentido opuesto, las autoridades francesas afirmaron que la tenencia de un teléfono de EncroChat, por sí sola, podía ser considerada como un indicio de actividad criminal, debido a su alto precio (Symonds, 2021). En esa dirección, pusieron de resalto la preferencia que venían demostrando hacia el uso de dichos equipos los integrantes de las organizaciones criminales en Europa desde antes de que se iniciase la investigación, y aun admitiendo que una porción de los usuarios de la red podía no estar involucrada en conductas delictivas, estimaron que esa porción no excedía del 10% de los usuarios franceses (Cox, 2022).

En Inglaterra, en el fallo R(C) v. Director of Public Prosecutions (2020), el primero publicado de un tribunal europeo sobre alguno de los casos reseñados, se analizaron (bien que oblicuamente) planteos vinculados a la proporcionalidad de la medida de investigación dispuesta en Francia. En efecto, en dicho caso, la defensa destacó que al momento de emitirse la orden europea que convalidó el acceso a la evidencia de EncroChat, en los tribunales ingleses no existía ninguna prueba que vinculase a su asistido con ningún delito (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 31), por lo que entendió que, mediante la misma, las autoridades británicas habían concretado una "operación de pesca" (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 58). El tribunal rechazó la moción de la defensa explicando que las EIO (European Investigation Order) también pueden ser libradas en el supuesto de que exista una sospecha razonable sobre la comisión de un delito, aunque se desconozcan, al momento de dictarse la orden, las circunstancias particulares de la conducta objeto y el concreto encuadramiento jurídico que corresponde asignarles (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 33). Ello, toda vez que tienen por objeto tanto la investigación de delitos que ya se cometieron como la de los que se sospecha que pudieron haberse cometido (o no), o cuando no se ha identificado o pueda identificarse a un sospechoso, siendo precisamente ese el propósito de la investigación: establecer si se cometió o se está cometiendo un delito y quién o quiénes lo estarían cometiendo (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 53-56). Por añadidura, el tribunal compartió la opinión de las autoridades francesas en punto a que la tenencia de teléfonos EncroChat otorgaba un razonable sustento a la sospecha sobre la posible comisión de ilícitos, por entender que los mencionados equipos eran "desarrollados y específicamente comercializados para servir a la comunidad criminal, facilitando la actividad delictiva", conforme la experiencia recogida por las agencias de orden público (R(C) v. Director of Public Prosecutions, 2020, § 16).

En Alemania se produjo una fecunda discusión jurisprudencial sobre la legitimidad del uso contra ciudadanos de ese país de la evidencia obtenida a partir del hackeo de la gendarmería francesa a EncroChat y su transferencia a las autoridades alemanas. Las primeras decisiones sobre la cuestión fueron dictadas por los tribunales regionales de alzada de Bremen y Hamburgo, que confirmaron (en diciembre de 2020 y enero de 2021, respectivamente) la validez de la evidencia obtenida en Francia para dar sustento a las medidas cautelares contra los sospechosos (Wahl, 2021). En sentido opuesto se expidió un magistrado del Distrito de Berlín, que consideró que el monitoreo de 30 mil usuarios de EncroChat era incompatible con una interpretación estricta del principio de proporcionalidad, y, por consiguiente, ilegal (Goodwin, 2021c). En esa dirección, el juez destacó que en el momento en que se libró la orden europea mediante la cual las autoridades alemanas obtuvieron la evidencia recolectada en Francia, no existía ninguna sospecha contra los usuarios de los equipos de EncroChat que pudiese haber justificado la vigilancia de sus comunicaciones. Explicó que, aunque los criminales suelen preferir los canales de comunicación difíciles de monitorear, el mero uso de un teléfono móvil encriptado –incluso uno con un alto nivel de seguridad– no constituía en sí mismo un motivo para sospechar la comisión de un delito (Goodwin, 2021c).

Sin embargo, el pronunciamiento del magistrado berlinés fue posteriormente revocado por el Tribunal de Apelaciones de Berlín, el cual consideró que el modo en que se comercializaban los teléfonos EncroChat, su alto costo, el secuestro previo de esta clase de equipos en siete investigaciones previas en Francia (incluyendo cinco vinculadas al narcotráfico), las funciones "antiforenses" de los dispositivos y la ausencia de una sede social "oficial" o de empleados registrados, constituían elementos de juicio que daban sustento a la sospecha razonable de actividad criminal y justificaban la interceptación ordenada por el magistrado francés (Fuentitech, 2021). El tribunal destacó, asimismo, que debía tenerse presente la amenaza que representa una estructura criminal promovida y financiada mediante el tráfico ilícito de drogas, como así también que no usar la evidencia recolectada en Francia violentaría "el sentido de justicia de los ciudadanos alemanes" (Fuentitech, 2021).

Con posterioridad, la cuestión sobre la legitimidad del empleo de los mensajes obtenidos a partir del hackeo de EncroChat en procesos criminales sustanciados en Alemania pareció quedar zanjada como resultado de la decisión adoptada en marzo de 2021 por el Tribunal Federal de Justicia de Alemania (BGH), 10 que descartó los agravios vinculados al derecho a la intimidad y el secreto de las telecomunicaciones (amparado en el art. 10 de la Constitución de Alemania), con sustento en que debía darse preeminencia, en el análisis, al principio de proporcionalidad. A tal efecto, tomó en consideración lo establecido en la normativa procesal alemana en cuanto habilita el uso de datos personales "para otros fines" si la medida a través de la cual fueron recolectados podría haber sido dispuesta bajo las condiciones aplicables a las medidas de investigación más intrusivas (puntualmente, el registro online o la vigilancia acústica del domicilio), es decir en relación con delitos graves como el narcotráfico (Wahl, 2021). Al respecto, el BGH entendió que, de conformidad con la información disponible para las autoridades francesas al momento del primer acceso a los datos, la investigación no se había orientado a la vigilancia masiva de miles de usuarios sin sospecha previa, sino que se centró en una red diseñada desde un principio para facilitar la actividad criminal, y que operaba en secreto (Wahl, 2021).

En este escenario, la hipótesis de las autoridades francesas encontró sustento, en opinión del BGH, en hallazgos iniciales que evidenciaban un uso criminal casi exclusivo de los teléfonos EncroChat, a partir de los cuales podía sospecharse fundadamente el vínculo de los usuarios con la criminalidad organizada por el solo hecho de haber adquirido uno de estos equipos, que no estaban disponibles en los canales de distribución normales y tenían un costo considerable (Wahl, 2021).¹¹

El elemento clave de juicio para el análisis sobre la razonabilidad de la sospecha acerca de los usuarios de EncroChat es, no obstante, la experiencia general respecto al modo en que la generalidad de la población emplea sus teléfonos en las sociedades modernas. Este elemento le otorga un contexto y sentido al análisis que estuvo ausente, por ejemplo, en la comparación que efectuó el magistrado alemán con el supuesto de la tenencia de herramientas de trabajo que también pueden ser utilizadas para robar. De acuerdo con ello, lo decisivo no es tanto —o no únicamente— el alto precio de los teléfonos y los servicios de EncroChat, sino que ese precio se pagase por un teléfono que solo servía para intercambiar mensajes, pero con el que no se podía hacer ninguna otra de las actividades que el común de la gente hace con los modernos smartphones: ni efectuar llamados, ni navegar por Internet, ni acceder a las redes sociales, ni sacar fotografías.

¹⁰ BGH, decisión 5 StR 457/21, 2 de marzo de 2021.

¹¹ En orden a ello, el BGH destacó que conforme los primeros resultados del análisis de la evidencia de EncroChat, el 63,7% de los teléfonos móviles de la firma activos en Francia estaban siendo usados para fines criminales, siendo que los restantes equipos (36,3%) estaban o bien parcialmente inactivos, o no habían sido evaluados aun, lo que llevó a las autoridades de ese país a aseverar que la clientela de EncroChat era casi exclusivamente criminal.

¹² Vale señalar que no es lo mismo evaluar si es sospechosa o no (a los efectos de autorizar un allanamiento o un registro) la mera tenencia de barretas o cortadores de alambre en abstracto, que analizar si es sospechosa o no dicha tenencia en un contexto en que el tenedor no tenía motivo alguno para llevar consigo dichas herramientas. Por ejemplo, en plena noche, en los alrededores de una vivienda desde la cual no se requirió ningún servicio que demandara del uso de dichas herramientas.

Conflicto entre el derecho a controlar la prueba de cargo y la confidencialidad de las herramientas digitales. Igualdad de armas

En lo tocante a la prueba digital, la cuestión de la confiabilidad en la recolección de la evidencia resulta determinante, toda vez que se trata de información altamente volátil y muy fácil de manipular, destruir o replicar (UNODC, 2014, pp. 61-62). En tal contexto, la confiabilidad de las herramientas informáticas de recolección de evidencia no puede ni debe presumirse (Stoykova, 2023, p. 14), en especial cuando –como ocurrió en el caso EncroChat– concurren circunstancias tales como el carácter experimental del "implante técnico" utilizado y la recolección de la evidencia informática no desde un sistema "en reposo", ¹³ sino de sistemas "vivos" (es decir, en funcionamiento), en los que los datos se encontraban en constante transformación mientras la prueba se estaba recolectando. ¹⁴

A ello viene a sumarse que el cumplimiento de los estándares requeridos para asegurar la confiabilidad de la evidencia digital se torna considerablemente más dificultoso cuando se trata de información preveniente de un hackeo (Sommer, 2022, p. 7). Ello así, porque en estos supuestos, la prueba resultante y los métodos utilizados para capturarla deberían poder ser testeados ante un tribunal al igual que cualquier otra evidencia proveniente de un proceso forense (Sommer, 2022, p. 1). En especial, teniendo en cuenta que la propia naturaleza del software y de la programación de computadoras determina que ciertos errores sean más pasibles de ser detectados a través de una evaluación "adversarial" (Bellovin et al., 2021, pp. 17-18).

Por otro lado, sin embargo, es evidente que la agencia de orden público que haya obtenido la evidencia ostenta un interés legítimo en pretender que la metodología empleada se mantenga en reserva, para evitar que futuros objetivos aprendan como contrarrestar-la (Sommer, 2022, p. 1), a lo que se adiciona, además, el riesgo de proliferación del software malicioso, inherente al uso de un spyware estatal. Debido a ello, las agencias de orden público que poseen y utilizan herramientas informáticas avanzadas suelen hacer grandes esfuerzos por impedir que se divulgue información sobre su naturaleza y funcionamiento.

Así, en el caso EncroChat, la gendarmería francesa viene sosteniendo el secreto sobre todo lo relativo al implante técnico empleado al amparo de lo establecido en el art. 230-2 del CPC, en cuanto sostiene la confidencialidad de las herramientas sometidas al secreto de defensa nacional a las que es posible acudir en el marco de investigaciones por delitos graves conforme lo establecido en

¹³ Del que hubiese podido obtenerse sin mayores problemas una "imagen" digital que garantizara la integridad del contenido.

¹⁴ Ello, conforme los principios establecidos en las guías de "buenas prácticas" emitidas por organismos internacionales de reconocida autoridad en materia de evidencia digital (ACPO, Interpol, ENISA, ENFSI, ETSI, US SWGDE, ISO 17025, etc.).

los arts. 230-1 y 706-102-1 del CPC. En virtud de lo dispuesto en la norma citada en primer término, la naturaleza de las herramientas secretas solo puede hacerse pública en los casos previstos en el Código de Defensa, tratándose de decisiones que no tienen carácter jurisdiccional ni pueden ser objeto de apelación de ningún tipo. 15

No obstante, la decisión de las autoridades francesas de mantener en absoluta reserva todo lo tocante a la naturaleza y funcionamiento de la herramienta informática utilizada para concretar el monitoreo de los usuarios de EncroChat fue cuestionada por las defensas de los imputados, con sustento en la indebida restricción del derecho de sus asistidos a controlar la prueba de cargo en su contra y la conculcación del derecho a la igualdad de armas consagrado en el art. 6° del CEDH. En sustento de esta última afirmación, las defensas argumentaron que, a efectos de garantizar un juicio justo a los acusados, era preciso que las autoridades francesas explicasen cómo se llevó a cabo la interceptación de los mensajes intercambiados entre los equipos de EncroChat (Goodwin, 2022a).

Asimismo, ante los tribunales del Reino Unido –cuya Ley de Investigación y Proceso Penal de 1996 impone al Ministerio Público Fiscal la obligación de compartir toda la información que pueda resultar relevante para la defensa (Sommer, 2022, p. 3)–16 se afirmó que la decisión de Francia de no revelar información sobre el modo en que se concretó el hackeo a EncroChat había generado un "agujero negro probatorio", contrariando los principios básicos sobre adquisición y control de la evidencia presentada en el proceso penal (Goodwin, 2022a).

En atención a la relevancia de estos planteos, la Cour de Cassation (CdC) francesa decidió, a mediados de 2021, referir el caso EncroChat al Consejo Constitucional (CC) a fin de que se expidiese en orden a si las medidas de secreto aplicadas con respecto a la operación eran compatibles con la carta magna de ese país (Goodwin, 2022a). Este último órgano se pronunció, el 8 de abril de 2022 (Conseil Constitutionnel, 2022), rechazando que la aplicación en el caso del "secreto de defensa" violentase el derecho de los acusados a un juicio justo. En ese orden de ideas, el CC concluyó que las disposiciones del CPC aplicables al caso –que facultan a los investigadores a invocar el secreto de defensa para mantener en reserva ciertas operaciones de vigilancia-17 no conculcaban el derecho a un recurso judicial efectivo. En sustento de esta apreciación, el consejo destacó, en primer término, que le correspondía al legislador nacional conciliar, por un lado, los derechos de la defensa bajo el principio adversarial y, por el otro, los objetivos estatales (constitucionalmente valiosos) de identificar a los perpetradores de los delitos y salvaguardar los intereses fundamentales de la nación, que

¹⁵ Art. 230-4 del CPC.

¹⁶ La defensa, a su vez, debe hacer una presentación detallando qué información puede resultar relevante para la preparación de su caso.

¹⁷ El cc enumeró, a tal efecto, los arts. 230-1 (texto conforme ley del 13/11/2014), 230-2 (texto conforme ley del 3/8/2018), 230-3 (texto conforme ley del 3/6/2016), 230-4 (texto conforme ley del 13/11/2014) y 230-5 (texto conforme ley del 15/11/2001) y 706-102-1 (texto conforme ley del 23/3/2019) del Código de Procedimiento Criminal francés (Conseil Constitutionnel, 2022, §§ 1 y 7).

incluyen el secreto de defensa nacional (Conseil Constitutionnel, 2022, § 12).

En tal contexto, el CC, aun reconociendo que las normas objeto de análisis tenían el efecto de vedar el debate adversarial con relación a la información sobre los medios técnicos empleados (Conseil Constitutionnel, 2022, § 14), entendió que la intención del legislador al adoptarlas fue permitirle a las autoridades encargadas de llevar adelante las investigaciones beneficiarse de herramientas efectivas para capturar y clarificar datos, sin debilitar el accionar de los servicios de inteligencia revelando las técnicas utilizadas por estos, a efectos de cumplir con los objetivos antes mencionados (Conseil Constitutionnel, 2022, § 15).

En este escenario, el CC explicó que, aunque es real que "cierta información técnica" quedó exenta del debate adversarial, sí deben obrar en el expediente, bajo pena de nulidad, la orden escrita y fundada del magistrado, el detalle del delito que motivó el uso de la herramienta informática, la ubicación exacta o descripción detallada de los sistemas de procesamiento afectados y la duración de la medida. A su vez, debe agregarse también al expediente un reporte sobre la instalación de la herramienta, consignando en particular las fechas y horarios en los que la operación comenzó y concluyó y describiendo o transcribiendo los datos considerados útiles para llegar a la verdad. Por último, señaló que "[...] todos los elementos obtenidos como resultado de la operación están sometidos a un reporte de aceptación incluido en el expediente del procedimiento y acompañados por un certificado estampado por el encargado del cuerpo técnico interviniente que certifica la veracidad de los resultados transmitidos" (Conseil Constitutionnel, 2022, § 17).

En base a dichos argumentos, el CC concluyó que las normas cuestionadas garantizan un adecuado equilibrio entre los requisitos constitucionales en juego (Conseil Constitutionnel, 2022, § 19) y, por consiguiente, no violentaban los derechos de los ciudadanos al remedio judicial efectivo, la vida privada, la libertad de expresión, ni ninguna otra garantía amparada por la Constitución de Francia, por lo que las declaró constitucionales (Conseil Constitutionnel, 2022, § 20).

A priori, los argumentos ensayados por el CC para sostener la constitucionalidad de las disposiciones del CPC —conforme fueron aplicadas en el caso concreto de EncroChat— no parecen ofrecer una respuesta sólida a los planteos efectuados por las partes, en especial en lo tocante al derecho a controlar la prueba de cargo y la garantía de "igualdad de armas" protegida por el art. 6 del CEDH. Ello así, desde que, con respecto al primer derecho aludido, la incorporación al expediente de la resolución adoptada por

el juez interviniente solo permite evaluar los fundamentos de la medida autorizada en términos de razonabilidad (existencia de sospecha suficiente) y proporcionalidad, pero nada aporta a los efectos de que las defensas puedan analizar (y en su caso cuestionar) la efectividad del proceso de recolección de evidencia y la confiabilidad de la prueba resultante. Por consiguiente, la cuestión de si el "implante técnico" utilizado en EncroChat puede garantizar o no la integridad, completitud y no manipulación de la prueba de cargo obtenida queda librada a la confianza que pueda otorgársele a la certificación estampada por el funcionario del cuerpo técnico encargado del hackeo, sin que medie un recurso para poder revisarla o cuestionarla, aspecto que consagra un notorio desbalance en perjuicio de las defensas.

A lo expuesto se añade que, en la práctica, un fallo de la CdC francesa posterior al pronunciamiento del CC puso en duda incluso la propia existencia del "certificado de autenticidad" en el que este último fundó su tesis favorable a la constitucionalidad de las normas procesales aplicadas en el caso EncroChat. En efecto, el 11 de octubre de 2022, el máximo tribunal penal de Francia anuló una resolución previa que había convalidado la legitimidad de la evidencia con sustento en la posible conculcación del derecho a confrontar la prueba de cargo y la "igualdad de armas" de los imputados, destacando, por un lado, que en el expediente no se había volcado información técnica suficiente con respecto al procedimiento utilizado para capturar la evidencia; y, por el otro, que el tribunal de apelación regional no había dado respuesta al planteo de la defensa sobre la no presentación del "certificado de autenticidad" exigido por las normas procesales aplicables (Goodwin, 2022a).

El posible impacto de esta última decisión de la CdC –en tanto advierte sobre la no presentación del certificado de autenticidad y presagia una posible invalidación de la evidencia obtenida mediante el hackeo de EncroChat en caso de que dicha falencia no sea subsanada-parece difícil de sobreestimar. Al respecto, es menester tener presente que, como ya se señaló, la casi totalidad de los tribunales europeos respondió a las objeciones de las defensas sobre la legitimidad de la prueba obtenida por la gendarmería francesa (y distribuida al resto de los países del continente) remitiéndose a las decisiones de las autoridades francesas que habían convalidado su recolección, con sustento en el principio de "confianza mutua". Por consiguiente, parece evidente que, si la CdC finalmente considerara que el secreto sobre el método de obtención de la prueba de EncroChat no puede sostenerse sin violentar los derechos de los imputados, ello generaría un "efecto dominó" catastrófico, que se extendería a los procesos vinculados al caso en toda Europa.

Ello así, desde que la cuestión de la legitimidad de la interceptación de los mensajes o la eventual prohibición de su uso como prueba de cargo es determinante para el éxito o fracaso de las investigaciones contra los sospechosos identificados por intermedio de aquella, toda vez que la información obtenida por medio de estas operaciones constituye el elemento central de la imputación contra los integrantes de las organizaciones criminales. Por consiguiente, parece claro que, si la evidencia obtenida en estas operaciones es considerada admisible y válida, su contenido poco menos que garantiza la condena en un altísimo porcentaje de los casos (dado que, como ya se señaló, la libertad con la que los usuarios de estos sistemas discutían sus negocios ilícitos en los mensajes captados deja escaso margen para dudar de su culpabilidad); mientras que, en sentido opuesto, la eventual exclusión de esta evidencia privaría de contenido a todos aquellos casos, que son la mayoría, en los que existía poco o ningún conocimiento sobre la actividad ilícita de los imputados con anterioridad a la interceptación de los mensajes, y la evidencia no era suficiente en aquellos supuestos en los que sí se sospechaba la conducta ilegal.

Referencias bibliográficas

- Blanco, H. (2021), "El hackeo con orden judicial en la legislación procesal española a partir de la Ley Orgánica 13/2015 del 5 de octubre", *In-Dret*, vol. 1/2021, pp. 431-501.
- Bellovin, S. M., M. Blaze, S. Landau y B. Owsley (2021), "Seeking the source: Criminal defendants' constitutional right to source code", *Ohio State Law Journal*, vol. 17, N° 1, pp. 1-73.
- Conseil Constitutionnel (2022), Decision No. 2022-987 QPC, 8 de abril.
- Corfield, G. (2020), "EncroChat hack evidence wasn't obtained illegally, High Court of England and Wales rules Trial judges will decide whether to admit it", *The Register*, 13 de noviembre, https://www.theregister.com/2020/11/13/EncroChat_hack_judicial_review_judgment/.
- Cox, J. (2020), "How police secretly took over a global pone network for organized crime", VICE, 2 de julio, https://www.vice.com/en_us/article/3aza95/how-police-took-over-EncroChat-hacked.
- (2022), "EncroChat lawyers say clients haven't had fair trials", VICE, 18 de febrero, https://www.vice.com/en/article/EncroChat-lawyers-say-clients-havent-had-fair-trials/>.
- De Zan, T. (2016), "E-evidence and cross border data requests in Italy", AA.VV., EUnited against crime: Improving criminal justice in European Union cyberspace, Roma, Instituti Affari Internazionali, pp. 42-59.
- Dorta, I. (2021), "La Audiencia Nacional avala a un juez francés que intervino el 'chat de los narcos", *La Razón*, 8 de diciembre, https://

- www.larazon.es/espana/20211207/54rcryfuzzeczbjuf3zpv5tine.html>.
- European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs (2017), Legal frameworks for hacking by law enforcement: Identification, evaluation and comparison of practices, European Union.
- EUROPOL (2020), "Dismantling of an encryted network sends shockwaves through organized crime groups across Europe", 2 de julio, https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/dismantling-of-encrypted-network-sends-shockwaves-through-organised-crime-groups-across-europe.
- y Eurojust (2021), Third report of the observatory function on encryption (joint report), European Commission.
- Fallo A, B, D & C v. Regina (2021), Alto Tribunal Divisional de Justicia, Tribunales Reales de Justicia, caso N° 202100094 B1, 202100110 B1, 202100112 B1, 202100113 B1, EWCA Crim 128, 5 de febrero.
- Fallo *R(C)* v. Director of Public Prosecutions, National Crime Agency and 4 others (2020), Alto Tribunal Divisional de Justicia, Tribunales Reales de Justicia, caso N° CO/3275/2020, EWHC 2967, 26 de octubre.
- Fuentitech (2021), "Berlin court overturned ban on EncroChat evidence in criminal trials", Fuentitech, 3 de septiembre, https://fuentitech.com/berlin-court-overturned-ban-on-EncroChat-evidence-in-criminal-trials/217620/, consultado el 20/5/2023.
- Gabilondo, P. (2022), "El WhatsApp secreto que usaban los narcos se vuelve en su contra ante la justicia", El Confidencial, 26 de enero, https://www.elconfidencial.com/espana/2022-01-26/EncroChatwhatsapp-narcos-audiencia-nacional 3363806/>.
- Goodwin, B. (2021a), "EncroChat: Appeal court finds 'digital phone tapping' admissible in criminal trials", *Computer Weekly*, 6 de febrero, https://www.computerweekly.com/news/252495964/EncroChat-Appeal-court-finds-digital-phone-tapping-admissible-in-criminal-trials.
- (2021b), "French legal challenge over EncroChat cryptophone hack could hit UK prosecutions", Computer Weekly, 26 de abril, https://www.computerweekly.com/news/252499785/French-legal-challenge-over-EncroChat-cryptophone-hack-could-hit-UK-prosecutions.
- (2021c), "Berlin court finds EncroChat intercept evidence cannot be used in criminal trials", Computer Weekly, 3 de julio, https://www.computerweekly.com/news/252503524/Berlin-court-finds-Encro-Chat-intercept-evidence-cannot-be-used-in-criminal-trials.
- (2021d), "Dutch prosecutor ordered to give evidence on EncroChat hack", Computer Weekly, 13 de julio, https://www.computerwee-kly.com/news/252503908/Dutch-prosecutor-ordered-to-give-evidence-on-EncroChat-hack.
- (2022a), "French Supreme Court raises constitutional questions over EncroChat hacking secrecy", Computer Weekly, 3 de febrero, https://www.computerweekly.com/news/252512850/French-

- Supreme-Court-raises-constitutional-questions-over-EncroChathacking-secrecy>.
- —(2022b), "French Supreme Court rejects EncroChat verdict after lawyers question secrecy over hacking operation", Computer Weekly, 12 de octubre, https://www.computerweekly.com/news/252525971/ French-Supreme-Court-rejects-EncroChat-evidence-after-lawyers-question-defence-secrecy>.
- y S. Assarsson (2021), "Swedish Court Docket finds ambiguities in hacked EncroChat cryptophone proof", Computer Weekly, 11 de mayo, https://www.computerweekly.com/news/252500524/Swedish-court-finds-ambiguities-in-hacked-EncroChat-cryptophone-evidence.
- Nørd News (2021), "Criticism of the EncroChat evidence is growing", Nørd News, 23 de marzo, https://nord.news/2021/03/23/criticism-of-the-enchrochat-evidence-is-growing/.
- Salt, M. (2013), "Nuevos desafíos de la evidencia digital. El acceso transfronterizo de datos en los países de América Latina", Revista de Derecho Penal y Procesal Penal, Buenos Aires, Abeledo-Perrot, vol. 2013-6, pp. 1125-1134.
- Škorvánek, I. et al. (2019), "My computer is my castle' New privacy frameworks to regulate police hacking", *Brigham Young University Law Review*, vol. 2019, N° 4, pp. 997-1081.
- Sommer, P. (2022), "Evidence from hacking: A few tiresome problems", Forensic Science International: Digital Investigation, vol. 40.
- Stoykova, R. (2023), "The right to a fair trial as conceptual framework for digital evidence rules in criminal investigations", *Computer Law & Security Review*, vol. 49, pp. 1-26.
- Symonds, T. (2021), "EncroChat: Secret network messages can be used in court, judges rule", *BBC News*, 5 de febrero, https://www.bbc.com/news/uk-55953247.
- United Nations Office on Drugs and Crime (2014), Basic manual on the detection and investigation of the laundering of crime proceeds using virtual currencies, UNODC.
- Wahl, T. (2021), "Dismantled encryption networks: German courts confirmed use of evidence from EncroChat surveillance", *Eucrim*, N° 1/2021, 20 de marzo, pp. 22/23, publicado el 20/3/2021, https://eucrim.eu/news/dismantled-encryption-networks-german-courts-confirmed-use-of-evidence-from-EncroChat-surveillance/.
- —(2022), "Federal Court of Justice confirms use of evidence in EncroChat cases", *Eucrim*, N° 1/2022, 19 de mayo, pp. 36-37, https://eucrim.eu/news/germany-federal-court-of-justice-confirms-use-of-evidence-in-EncroChat-cases/>.

[Recibido el 24 de octubre de 2024] [Evaluado el 27 de octubre de 2024]

Autor

Hernán Blanco. Abogado (Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Católica Argentina). Secretario Letrado en la Vocalía I de la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Profesor en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Austral, la Universidad de San Andrés, la Universidad Torcuato Di Tella, la Universidad Nacional de Mar del Plata, la Universidad Católica Argentina y la Universidad John F. Kennedy. Capacitador sobre aplicación de nuevas tecnologías en investigaciones patrimoniales vinculadas al crimen organizado y seguimiento, incautación y decomiso de activos virtuales para la Oficina contra la Droga y el Delito de las Naciones Unidas (UNODC) y el Departamento contra la Delincuencia Organizada Transnacional de la Organización de Estados Americanos (DDOT/OEA) (2022-2023). Integrante del panel de expertos en el "Diálogo sobre Crimen Organizado Transnacional" organizado por la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito en la sede de la ONU en Viena (2024).

Publicaciones recientes:

- —, Tecnología informática e investigación criminal, Buenos Aires, La Ley, 2020.
- —, Guía sobre aspectos relevantes y pasos apropiados para la investigación, identificación, incautación y decomiso de activos virtuales, Buenos Aires, GAFILAT, 2021.

Cómo citar este artículo

Blanco, Hernán, "El hackeo del sistema de mensajería encriptada EncroChat y sus repercusiones", *Revista de Ciencias Sociales, segunda época*, año 14, Nº 46, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, primavera de 2024, pp. 7-25, edición digital, https://ediciones.unq.edu.ar/737-revista-de-ciencias-sociales-segunda-epoca-no-46.html.



Tecnologías inteligentes al servicio de la justicia

Implementación de inteligencia artificial, para potenciar la eficiencia y precisión del análisis forense digital en la República Argentina

En el mundo, la Inteligencia Artificial (IA) está en constante evolución. Por ello, el 19 de febrero de 2020 se presentó en Bruselas el *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial*, orientado hacia la excelencia y la confianza en la información, buscando mayor eficiencia y rápido desarrollo. Sus pilares fundamentales son: lograr excelencia en la cadena de valor mediante incentivos a la innovación e investigación; crear un marco normativo centrado en el ser humano y sus derechos; y garantizar la agilidad y seguridad en el manejo de datos para mejorar la toma de decisiones y la vida de los ciudadanos (Comisión Europea, 2021).

El Libro Blanco sobre la inteligencia artificial ofrece pautas y ventajas que deben evaluarse para la implementación de la IA en el análisis forense y en la prueba informática en Argentina. Es crucial considerar si se requiere un nuevo marco regulatorio para los programas informáticos en el país, asegurando seguridad y un "mínimo de garantías procesales" para los usuarios. En la Unión Europea existe un control de calidad sobre los productos de IA que se pueden utilizar en su territorio, así como una regulación de IA en el ámbito penal, lo que sirve como referencia para una posible regulación en la República Argentina. (Reglamento del parlamento europeo y del consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial, ley de inteligencia artificial y se modifican determinados actos legislativos de la unión, 2021.)

Actualmente, en Argentina no existe un marco normativo que limite o prohíba la creación e implementación de la inteligencia artificial. Sin embargo, es esencial considerar la Constitución Nacional, el Decreto N° 1.558/2001, la resolución N° 4/2019 de la Agencia de Acceso a la Información Pública, y la disposición N°

2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros, Subsecretaría de Tecnologías de la Información, que aprueba las *Recomendaciones* para una Inteligencia Artificial Fiable, además de la norma IRAM/ISO 27037 y el protocolo de actuación del MPF y fuerzas de la ley, para implementar la IA y evitar nulidades en los procesos judiciales.

El objetivo de esta investigación es establecer las bases para implementar y regular algoritmos de IA en el análisis forense para la extracción de evidencia digital en la República Argentina. Hasta ahora, estos algoritmos no se han utilizado en estos procesos. La meta es garantizar los derechos fundamentales de las personas, mejorando la precisión y eficiencia en la extracción de evidencia digital. Se analizarán legislaciones internacionales y nacionales para evaluar e implementar programas de IA en el análisis forense, considerando sus alcances, funciones y requisitos legales. Así, se podrá añadir una herramienta al sistema judicial para combatir nuevos tipos de delitos mediante dispositivos electrónicos y de comunicación.

Fundamentos y conceptos de inteligencia artificial e informática forense

En los últimos tiempos, la utilización de la Inteligencia Artificial se ha vuelto habitual en diversas áreas de investigación, profesiones y en la resolución de problemas cotidianos.

En Inteligencia Artificial y derecho, un reto social, se indica que

[...] el término Inteligencia Artificial (IA) se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción con cierto grado de autonomía con el fin de alcanzar objetivos específicos. Adicionalmente con gran criterio se ha afirmado que la inteligencia artificial es una combinación de tecnologías que agrupa datos, algoritmos y capacidad informática (Granero, 2020, p. 99).

En Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable (Secretaría de Innovación Pública, 2023) se plantea:

En el ámbito público, la IA ofrece soluciones que permiten hacer más eficiente la gestión del estado y mejorar el diseño y la implementación de las políticas y la prestación de servicios esenciales en salud, educación, seguridad, transporte, cuidado del medio ambiente, etc. Los gobiernos también pueden utilizar la IA para mejorar la comunicación y el compromiso con los ciudadanos. En este sentido, el estado cumple un rol fundamental no sólo promo-

viendo la investigación y el desarrollo de soluciones de IA que estén diseñadas para atender las necesidades reales de las personas, sino también, garantizando que la IA sea transparente, equitativa y responsable. Esto implica, establecer reglas claras para garantizar que las bondades de cualquier desarrollo tecnológico puedan ser aprovechadas por todos los sectores de la sociedad; para promover la responsabilidad en la recolección y uso de los datos personales, evitar la discriminación algorítmica y gestionar los riesgos del uso de la IA para prevenir perjuicios (Secretaría de Innovación Pública, 2023, p. 4).

En este sentido, la disposición N° 2/2023 de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública, que incluye las *Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable*, profundiza en el marco ético y legal ya existente en la Argentina, pero no es una legislación que limite o restrinja la utilización de la IA.

En la República Argentina "[e]l objetivo principal de la informática forense es generar evidencias legales para procedimientos judiciales, las evidencias desde el punto de vista que ocupa, son el conjunto de recursos y datos a los que ha tenido acceso un perito para extraerlos, analizarlos, verificar su autenticidad y poder así responder a las cuestiones técnicas planteadas por la parte que le contrate o por un tribunal" (Romero Castro et al., 2020, p. 15).

La evidencia legal que debe recabar la informática forense se denomina evidencia digital, entendida como "intangible, latente, volátil, duplicable y frágil o altamente sensible en su integridad e inalterabilidad" (Granero, 2021, p. 357).

Es importante destacar que la informática forense no se limita a los ciberdelitos, sino a aquellos delitos que utilizan dispositivos electrónicos o de comunicación para su comisión, entre otras posibilidades que se puede presentar como escenario en una investigación. Por ello, es fundamental la incorporación de IA en el análisis forense, ya que puede ser vista como una base de información entrenada por expertos del área, capaz de proporcionar respuestas automatizadas que podrían ahorran mucho tiempo en los procesos judiciales.

¿Cómo ahorran tiempo en los procesos judiciales?

En primer lugar, una vez solicitado el secuestro de los dispositivos electrónicos o de comunicación por la fiscalía interviniente, los objetos secuestrados son trasladados y pasan por una cadena de custodia. Generalmente, son almacenados en algún depósito dependiente de la fiscalía hasta que se realice la prueba informática. Segundo, debido a la gran cantidad de casos que ingresan diaria-

mente y la cantidad de dispositivos a peritar, puede tomar varios meses programar la prueba informática. Esto conlleva el riesgo de que se pierda evidencia digital en algunos dispositivos. Desarrollar un programa con IA en Argentina que pueda realizar tareas periciales podría ser una solución a esta problemática. Tercero, la incorporación de la IA no suplantará el trabajo del perito informático, sino que será una herramienta adicional que ayudará en la realización de las tareas requeridas por la fiscalía. Hasta la fecha, no existe una IA autónoma; siempre debe ser supervisada por una persona humana responsable de su entrenamiento y actualización. Finalmente, el entrenamiento y la actualización de la IA deben adecuarse a la Constitución Nacional, los Tratados Internacionales mencionados en el art. 75 inciso 22, el Decreto N° 1.558/2001, la resolución N° 4/2019 de la Agencia de Acceso a la Información Pública, y la disposición N° 2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros, Subsecretaría de Tecnologías de la Información, que aprueba las Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable. Además, deben cumplir con la norma IRAM/ISO 27037 y con el protocolo de actuación del MPF y fuerzas de la ley, así como con otras leyes que incorporen o modifiquen regulaciones futuras.

Cuanta más información y datos de calidad tenga el sistema de IA, mejor será el desempeño global del trabajo del perito informático, logrando así un sistema judicial más eficiente que beneficie a todos los actores del proceso al proporcionar una visión más precisa de la situación del denunciado o imputado.

A nivel internacional se han utilizado jueces robots y asistentes virtuales en el ámbito de la Justicia. Uno de los primeros países que ha implementado esta tecnología es Estonia: su iniciativa fue el de utilizar jueces robots en la resolución de casos planteados ante los tribunales. Esto generó mucha controversia en el mundo, y a partir de eso volvió a renacer el debate acerca de la validez o no de jueces robot, y si el uso de la inteligencia artificial debe tener un límite o no en la impartición de justicia. Mientras tanto, China tiene implementados cientos de robots en la justicia hace mucho tiempo, haciendo innecesario el debate actual de la implementación de la IA en la justicia (Granero, 2020).

Ahora bien, el IA Latin American Summit ha fomentado durante muchos años, en diversos gobiernos del mundo, la necesidad de reflexionar sobra la utilización de estrategias para la incorporación de la IA. Los países que empezaron con este proceso de incorporación son China, Estados Unidos y la mayor parte de la Unión Europea, que implementan estos sistemas inteligentes en sus organismos gubernamentales internos, prestación de servicios y en la interacción con los individuos (Salt, 2022).

A su vez, hubo mucho cuestionamiento en utilizar sistemas IA en los procesos penales. Un caso conocido fue State v Loomis, analizado por *Harvard Law Review*, cuando se vulneraron los derechos procesales y humanos del sospechoso Eric Loomis por el programa Compas. Uno de los argumentos que planteó el imputado fue que el programa inteligente había infringido su derecho a una sentencia individualizada y su derecho a ser condenado con una información exacta. Más grave, el programa utilizado es inconstitucional, ya que tomó la información racial de Loomis como parámetro para resolver el fondo de la cuestión (Maybin, 2016).

Gracias al considerable avance de las tecnologías en el mundo, los beneficios de los algoritmos en la administración de justicia son numerosos. Según Gil Domínguez:

La IA también impactará en el desarrollo de los procesos judiciales y de sus respectivas garantías. La imparcialidad del Juez está directamente vinculada a la evitación de emociones tales como el efecto o el odio cuando adoptan una decisión. Por dicho motivo, quizá no tendría mucho sentido el mantenimiento del derecho a un magistrado imparcial, si una IA dictará sentencia puesto que carecería de las emociones propias de las personas. En dicho contexto, la imparcialidad y la independencia estarían vinculadas a que los algoritmos no sean discriminatorios o bien que tengan la capacidad de aplicar presunciones favorables a ciertas personas o grupos de personas (Gil Domínguez, 2019, p. 45).

El sistema Prometea fue desarrollado por Juan Gustavo Corbalán, investigador de la UBA, Director del laboratorio de la IA y Fiscal adjunto del Ministerio Publico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este sistema fue utilizado en Buenos Aires, en Mendoza y en Colombia. Prometea tiene la finalidad de aplicar IA en los procesos judiciales, permitiendo realizar dictámenes y encontrar patrones, permitiendo realizar tareas sencillas, resoluciones y sentencias enfocadas en procesos de pocos montos o valías. Otra función importante del sistema es la capacidad de revisar grandes números de fallos para evitar que se dicten sentencias contradictorias en situaciones similares, asegurando el principio de igualdad. Estos procesos, así automatizados, se realizan más rápido (Ministerio Público Fiscal, 2020).

Según lo indica la página oficial del Ministerio Público Fiscal, el sistema Prometea tienen tres grandes características: tiene una interfaz intuitiva y amigable que permite "hablarle" al sistema o chatear a partir de un reconocedor de lenguaje natural; opera como sistema experto con multiplicidad de funciones, que permite auto-

matizar datos y documentos y realizar asistencia inteligente; y utiliza técnicas de *machine learning* supervisado y de *clustering*, a partir de etiquetado manual y de máquina con *dataset* de entrenamiento, a los fines de realizar predicciones o detecciones en grandes volúmenes de documentación (Ministerio Público Fiscal, 2020).

Se analiza que el sistema Prometea puede realizar informes, segmentar documentación según su contenido y descargar archivos en los que ha buscado la información, elaborar indicadores con gráficos comparativos, y proporcionar respuestas de manera automática, entre otras tantas tareas. De acuerdo a las observaciones generales realizadas en casos reales, el sistema demostró que los tiempos de elaboración en los trabajos pueden reducirse hasta en un 90%, además de minimizar y eliminar el margen de error, según lo indica la página oficial del Ministerio Público Fiscal (Ministerio Público Fiscal, 2020).

La eficiencia del sistema Prometea puede predecir la solución a un caso judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de acierto igual o superior del 90%, siendo esto muy superior a los casos que no utilizan programas con IA. Con relación a todas las implementaciones, se concluye que el sistema Prometea reduce la cantidad de errores de tipeo en un 99%, y permite hacer un control exhaustivo de los aspectos formales de los documentos involucrados. Hasta el momento, el sistema Prometea es el único registro de utilización de la IA en el ámbito de la justicia en la República Argentina (Ministerio Público Fiscal, 2020).

El Poder Judicial pampeano incorpora, a partir del lunes 1° de julio de 2024, el modelo de inteligencia artificial en los expedientes de apremios que se tramiten en los dos Juzgados de Ejecución, Concursos y Quiebras que funcionan en Santa Rosa, según anunció José Sappa, presidente del Superior Tribunal de Justicia. Con esta nueva herramienta tecnológica podrá resolverse en segundos lo que manualmente llevaba, en promedio, entre 20 y 30 minutos. En esta primera etapa, la IA se aplicará solamente en esos procesos, aunque la idea es ampliarla a otras materias (La Arena, 2024).

Conclusiones parciales

Hasta aquí, se han analizado las definiciones de IA, la informática forense y los beneficios de los algoritmos en los sistemas de justicia.

La IA genera respuestas automáticas con un cierto grado de autonomía, lo que permite mejorar la celeridad de los procesos. La informática forense es realizada por un perito informático cuya finalidad es buscar evidencias legales en dispositivos electrónicos, comunicaciones o de almacenamiento, para aportarlas en el legajo de investigación como prueba en un proceso penal. El uso de algoritmos en la IA permitirá eliminar las emociones en los procesos judiciales, ya que este sistema inteligente brinda respuestas automáticas basadas en la información contenida en la base de datos. Esto garantiza el principio de imparcialidad en el proceso de investigación. Por último, la IA proporcionará al perito informático una herramienta adicional para realizar pruebas, maximizando el ahorro de tiempo en su ejecución.

Marco normativo y análisis de regulaciones sobre IA e informática forense

La Constitución Nacional de la República Argentina, sancionada en 1853 con varias reformas legislativas posteriores –incluyendo la conocida reforma de 1994 a través del Pacto de Olivos– establece principios fundamentales que respaldan la viabilidad de la incorporación de la IA en el análisis forense en el país.

El art. N° 19 garantiza que ningún habitante puede ser obligado a hacer lo que la ley no ordena, ni privado de lo que ella no prohíbe, lo que posibilita de adaptar la IA dentro de un marco legal adecuado en nuestro país.

Además, en el art. N° 42, la Constitución Nacional asegura los derechos de los consumidores y usuarios, incluyendo el derecho a la protección de la salud, seguridad e intereses económicos, así como a una información adecuada y veraz. Esto implica que cualquier implementación de IA en el análisis forense debe resguardar la integridad de la información utilizada y garantizar condiciones de trato equitativo y digno para todos los involucrados en el proceso judicial.

En cuanto a los principios constitucionales específicos que la IA debería respetar en el análisis forense, el art. N° 18 menciona el principio de legalidad, el debido proceso, la presunción de inocencia y la inviolabilidad de la defensa en juicio. Esto significa que cualquier programa de IA debe ajustarse estrictamente a procedimientos legales válidos para evitar posibles nulidades e impugnaciones, entre otros.

El principio del "debido proceso" debe respetar los mecanismos establecidos en el Código Procesal Penal Federal, así como en el Protocolo del Ministerio de Seguridad de la Nación para la evidencia digital, del año 2023, y las Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable del mismo año, entre otras, además de las recomendaciones doctrinarias en el análisis forense, incluyendo las futuras modificaciones que se realicen en la materia.

El principio de "inocencia" implica que durante el proceso de análisis forense la parte imputada tiene derecho a defenderse utilizando las herramientas legales disponibles para demostrar su inocencia. En caso de implementación de IA, la parte imputada también tiene el derecho fundamental de cuestionar el informe final emitido por la IA para asegurar su derecho de defensa y demostrar su inocencia.

El principio de la "inviolabilidad de la defensa en juicio" establece que toda persona debe ser sometida a un juicio presidido por un juez natural y tiene el derecho de utilizar pruebas que contribuyan a su defensa. En el contexto de la IA en el análisis forense, el imputado tiene el derecho de impugnar cualquier informe generado por IA si considera que ha vulnerado sus derechos constitucionales y procesales. Según Granero, "la IA debe ser legal, ética y robusta desde una perspectiva técnica y social" (Granero, 2020, p. 151).

En resumen, la integración de la IA en el análisis forense en Argentina debe llevarse a cabo dentro de un marco normativo que garantice el cumplimiento de los derechos constitucionales y las normativas internacionales incorporado en nuestra legislación, como las recomendaciones de IA fiable y otras disposiciones regulatorias vigentes.

El documento *Recomendaciones para una inteligencia artificial fiable* del año 2023, emitido por la Jefatura de Gabinete de Ministros de Argentina a través de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, establece un marco integral para guiar la implementación ética y responsable de la IA en proyectos de innovación pública. Su objetivo principal es asegurar que estos proyectos respeten los derechos ciudadanos y mejoren la prestación de servicios públicos (Secretaría de Innovación Pública, 2023).

Basado en principios internacionales y valores éticos impulsados por la ONU y la UNESCO sobre ética en IA, el documento detalla directrices como proporcionalidad, seguridad, equidad, privacidad, supervisión humana, rendición de cuentas y responsabilidad, entre otros, para garantizar la transparencia y legalidad del proceso, y la calidad de los datos utilizados en los proyectos de IA. La IA deberá respetar principios éticos fundamentales como la seguridad, transparencia de fallas, responsabilidad y alineación de valores, así como abordar problemas a largo plazo mediante principios de valores humanos, privacidad, beneficio compartido y control humano (Secretaría de Innovación Pública, 2023).

En el contexto específico de la utilización de IA en análisis forenses en Argentina, es crucial cumplir con las normativas legales vigentes y asegurar la calidad de los datos de entrenamiento. Además, se enfatiza la necesidad de mantener la operatividad y segu-

ridad de la infraestructura tecnológica a lo largo del tiempo para garantizar la efectividad continua de los sistemas de IA.

Este documento proporciona un marco sólido y detallado para la adopción responsable de IA en el sector público argentino, destacando la importancia de la ética, la transparencia y la responsabilidad en todas las fases del ciclo de vida de los proyectos de inteligencia artificial.

Siguiendo la Constitución Nacional y estas recomendaciones, no habría impedimentos legales ni técnicos para utilizar IA en análisis forenses en Argentina, siempre que los algoritmos cumplan con estas disposiciones y principios.

El documento enfatiza la importancia de equipos interdisciplinarios en proyectos de IA para mitigar la discriminación y garantizar la calidad de los sistemas y datos, promoviendo la responsabilidad y equidad. La IA, con su capacidad de automatización, puede reducir tiempos de procesamiento en tareas repetitivas, beneficiando particularmente los análisis forenses digitales (Secretaría de Innovación Pública, 2023).

Además, se destaca la necesidad de asegurar la calidad de los datos, siguiendo normas internacionales de seguridad de la información, y se sugieren fuentes de datos confiables para el entrenamiento de IA (Secretaría de Innovación Pública, 2023).

Para la implementación formal de la IA en la República Argentina se deben garantizar la seguridad de la información, la trazabilidad de acciones y decisiones, las auditorías regulares, y la accesibilidad a las tecnologías de información y comunicaciones (TIC).

Finalmente, se subraya la importancia de la operación y mantenimiento continuo de los proyectos de IA, asegurando la disponibilidad, continuidad y sostenibilidad del servicio. La implementación de IA en análisis forenses deberá cumplir con las disposiciones legales, ser auditada y supervisada por un equipo interdisciplinario, y utilizar datos de calidad proporcionados por expertos en informática forense (Secretaría de Innovación Pública, 2023).

La protección de los datos personales en Argentina está regulada por el Decreto N° 1.558/2001, que establece las condiciones para incluir información personal en respuestas automáticas de IA en el análisis forense. Esta reglamentación permite utilizar datos personales como nombres, estudios, domicilios, antecedentes penales y deudas crediticias para resolver investigaciones de índole fraudulenta, mala praxis, y delitos informáticos, entre otros.

Respecto a las bases regulatorias de la IA, Granero indica que

Básicamente, el marco regulatorio está conformado por (i) el Art. 43 de la Constitución Nacional, en cuanto reconoce expresamente

la acción constitucional de habeas data como una subespecie de amparo, (ii) la LPDP, (iii) el Decreto 1.558/2021 y (iv) la normativa reglamentaria, entre la que cabe señalar por su relevancia la resolución 4/2019 de la agencia de acceso a la información pública (Granero, 2020, p. 201).

Granero también destaca que la 1A debería actuar como asistente en el ámbito judicial, ya que no sería válido que una sentencia judicial o acto administrativo sea redactado por un sistema de inteligencia artificial (Granero, 2020).

El Decreto N° 1.558/2001 establece que archivos, registros, bases o bancos de datos privados destinados a informes deben cumplir con la normativa de datos personales. La Dirección Nacional de Protección de Datos Personales verifica la legalidad de la recolección, intercambio, cesión y control de los datos personales. Además, se requiere el consentimiento del titular de los datos, que puede ser revocado en cualquier momento, y la cooperación entre sectores públicos y privados para generar confianza en los sistemas de información (Poder Ejecutivo Nacional, 2001). La cesión masiva de datos personales solo puede ser autorizada por ley o decisión de un funcionario responsable, garantizando el respeto a los principios de protección de datos. Los responsables de los archivos deben responder a las solicitudes de acceso a los datos personales conforme a la Ley N° 25.326 de Protección de Datos Personales.

En conclusión, es viable utilizar datos personales en sistemas de IA para análisis forense en Argentina, siempre y cuando se cumplan con los requisitos legales, se obtenga el consentimiento informado del titular de los datos y se respeten los principios de protección establecidos en la normativa.

La Resolución N° 4/2019 incluye en su anexo I los criterios e indicadores de mejores prácticas en la aplicación de la Ley N° 25.326. Primero, se analizará el criterio 2, el cual se enfoca en mejorar

[e]l tratamiento automatizado de datos en caso que el responsable de la base de datos tome decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de datos que le produzcan al titular de los datos efectos jurídicos perniciosos o lo afecten significativamente de forma negativa, el titular de los datos tendrá derecho a solicitar al responsable de la base de datos una explicación sobre la lógica aplicada en aquella decisión, de conformidad con el artículo 15, inciso 1 de la Ley Nº 25.326 (Resolución N° 4/2019 anexo I, p. 1).

Los titulares de los datos afectados por las bases de información de los organismos tienen el derecho de solicitar la rectificación de la información que consideren errónea o inexacta. La Constitución Nacional incorporó el habeas data en el Art. N° 43 para abordar estos casos.

El criterio 4 analiza los datos biométricos,

[...] aquellos datos personales obtenidos a partir de un tratamiento técnico específico, relativos a las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona humana, que permitan o confirmen su identificación única. Los datos biométricos que identifican a una persona se considerarán datos sensibles (conforme el artículo 2°, Ley N° 25.326) únicamente cuando puedan revelar datos adicionales cuyo uso pueda resultar potencialmente discriminatorio para su titular (v.g. datos que revelen origen étnico o información referente a la salud) (Resolución N° 4/2019 anexo I, p. 2).

En este caso, para solicitar los datos biométricos de una persona, es necesario obtener el permiso explícito del titular debido a que se consideran datos sensibles. Esto es de gran relevancia, ya que, para almacenar este tipo de información en un sistema, se deben contar con las autorizaciones adecuadas.

El criterio N° 5 aborda el consentimiento: "el responsable de la base de datos debe acreditar que quien haya prestado tal consentimiento sea efectivamente el titular de los datos requeridos y no otra persona, esto es, que cuente con mecanismos de validación de identidad eficaces" (Resolución N° 4/2019 anexo I, p. 2). Cuando se solicite el consentimiento de una persona, es crucial que la formalidad de su acreditación sea veraz para evitar problemas legales en el futuro por incumplimiento normativo.

En el caso de solicitar acceso a información pública para su introducción en un sistema de IA, es necesario disponer de la información adecuada y contar con el consentimiento del titular de la información.

El Código Procesal Penal Federal (CPPF) establece el marco normativo que regula el proceso penal para los delitos contemplados en su ámbito de aplicación. Designa como organismo encargado de llevar la investigación en el ámbito federal al Ministerio Público Fiscal, según el art. 25:

La acción pública es ejercida por el Ministerio Público Fiscal, sin perjuicio de las facultades que este código le confiere a la víctima. El Ministerio Público fiscal debe iniciarla de oficio, siempre que no dependa de instancia privada. Su ejercicio no podrá suspenderse, interrumpirse ni hacerse cesar, excepto en los casos expresamente previstos por la ley (CPPF, 2019, art. N° 25).

El Ministerio Público Fiscal tiene como objetivo reunir las pruebas para poder iniciar una investigación. Según Salt, "el objetivo final de la prueba buscada y colectada es, en prieta síntesis, la de llegar a la verdad acerca de la comisión de un hecho típico. Se persigue, en definitiva, la verdad real, material u objetiva" (Salt, 2022, p. 133). El análisis del autor se centra en descubrir lo que realmente ocurrió en la escena del crimen y buscar a los responsables de la acción típica. El art. N° 26 del CPPF establece que el Ministerio Público Fiscal solo ejercerá la acción pública dependiente de instancia privada una vez formulada la instancia o en otros supuestos previstos en el Código Penal, permitiendo la realización de actos urgentes para impedir la consumación del hecho o preservar pruebas, siempre que no afecten los intereses de la víctima.

El Ministerio Público Fiscal debe resguardar los elementos de prueba en el legajo de investigación. Para ello, es necesario sistematizar el proceso de evidencia digital, como es abordado en el *Protocolo para la identificación, recolección, preservación y procesamiento de evidencia digital* del Ministerio de Seguridad de la Nación y el Ministerio Público Fiscal en 2023. Este protocolo establece los pasos necesarios para la conservación de la prueba y el análisis forense de dispositivos.

El art. N° 3 del CPPF establece el principio de inocencia, según el cual nadie puede ser considerado ni tratado como culpable hasta que una sentencia firme, basada en pruebas legítimamente obtenidas, desvirtúe su estado jurídico de inocencia. Esto significa que cualquier prueba obtenida ilegalmente, mediante coacción, engaño o fraude, es nula y carece de valor probatorio. En el contexto de la IA en el análisis forense, es crucial prever y controlar cualquier eventualidad, sometiendo el sistema a controles periódicos y actualizaciones, especialmente cuando se promulguen nuevas leyes, normativas o protocolos (Granero, 2020).

El art. N° 10 del CPPF indica que las pruebas deben ser valoradas por los jueces según la sana crítica racional, observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de la experiencia. Las pruebas solo tendrán valor si son obtenidas e incorporadas conforme a los principios y normas de la Constitución Nacional, los instrumentos internacionales y este Código. Según un Salt "cualquier prueba que se obtenga dentro de un proceso debe estar ajustada a las formas que se determinan en los distintos procedimientos, y ningún sistema procesal puede vulnerar el debido procesos" (Salt, 2022, p. 132).

Siguiendo el criterio del autor ninguna prueba que se introduzca al proceso deberá vulnerar la garantía del "debido proceso" consagrada en el art. N° 18 de la Constitución Nacional. El art. N° 71 del CPPF establece los derechos del imputado al inicio de su declaración, incluyendo el derecho a declarar o abstenerse sin que esto le perjudique, y a conocer las pruebas existentes en su contra. La IA en el análisis forense podría ser utilizada tanto por el poder judicial como por la defensa, que puede valerse de cualquier medio de prueba legítimamente obtenido como, por ejemplo, un programa de geolocalización de un celular, para demostrar su inocencia.

El art. N° 75 del CPPF garantiza al imputado el derecho a designar libremente uno o más defensores desde el inicio del procedimiento hasta la completa ejecución de la sentencia. El defensor técnico podrá impugnar la prueba informática y solicitar la incorporación de un perito informático para auditar los procedimientos y conclusiones de la IA.

El art. N° 167 del CPPF permite a las partes presentar informes elaborados por peritos de su confianza, siempre que estos tengan la idoneidad profesional acreditada. Con la creciente oferta académica en inteligencia artificial y seguridad de redes, los peritos informáticos estarán mejor capacitados para utilizar IA en los procesos penales y mejorar los sistemas mediante su conocimiento.

El art. N° 168 del CPPF requiere que los peritos tengan título habilitante en la materia relativa a su dictamen. La capacitación constante de los peritos informáticos es crucial, dado que los delitos evolucionan y la IA se utiliza cada vez más para cometer actos penados en el Código Penal.

El art. N° 169 del CPPF permite a los peritos acceder a los objetos de examen según las instrucciones del Ministerio Público Fiscal. El defensor técnico puede solicitar la inclusión de un perito de parte que trabaje junto al perito de la justicia, controlando conjuntamente el informe de la IA.

El art. N° 170 del CPPF establece que el dictamen pericial debe ser fundado y detallado, incluyendo las observaciones de las partes y las conclusiones de cada tema estudiado. En caso de divergencia, los peritos pueden presentar informes separados. La IA debe contar con los datos y documentos necesarios para emitir un informe válido.

El art. N° 171 del CPPF menciona que, si el peritaje se encomienda a una institución científica o técnica, se podrá elaborar un único informe bajo la responsabilidad del director del trabajo, suscrito por todos los intervinientes. Esto permite la intervención de entidades privadas con la tecnología adecuada, incluyendo IA, respetando las garantías constitucionales.

En resumen, el Código Procesal Penal Federal no prohíbe la utilización de IA en el análisis forense, siempre que se respeten los derechos y garantías constitucionales. Esto se complementa con la constante actualización y capacitación de los peritos en la materia, garantizando la validez y legalidad de las pruebas obtenidas y procesadas por sistemas inteligentes.

Conclusiones parciales

La intervención de la inteligencia artificial en los análisis forenses dentro de los procesos penales federales es factible, ya que no existe ninguna disposición legal en el Código de Procedimiento Penal Federal que prohíba su utilización para la extracción de evidencia digital en dispositivos electrónicos o de comunicación.

Para que la prueba generada por un sistema de IA sea admitida en el legajo de investigación, debe cumplir con las disposiciones del Código de Procedimiento Penal Federal, la Constitución Nacional, el Decreto N° 1.558/2021, la Resolución N°4/2019 de la Agencia de Acceso a la Información Pública, así como con las recomendaciones para asegurar una inteligencia artificial confiable y las normas complementarias.

Es crucial contar con un equipo interdisciplinario que audite y supervise la IA en el análisis forense para evitar inconsistencias en los resultados del sistema. Este equipo debe asegurarse de que la IA maneje adecuadamente la calidad de los datos, respetando las autorizaciones necesarias y actualizaciones pertinentes.

La incorporación de datos personales y derechos de autor en las bases de datos de IA para análisis forense debe cumplir con el art. 43 de la Constitución Nacional, que reconoce el habeas data como una forma de protección legal. Además, se deben obtener las

autorizaciones pertinentes para evitar daños y perjuicios patrimoniales a los autores de obras protegidas.

Aunque algunos autores sostienen que la IA no puede decidir sobre asuntos cruciales en la vida de las personas, sí complementa el trabajo de los profesionales del poder judicial.

Cuando el poder judicial no pueda resolver un peritaje, puede colaborar con instituciones que cuenten con las tecnologías y herramientas adecuadas para realizarlo, sin limitaciones sobre los sistemas que estas entidades puedan utilizar.

Implementación y herramientas de IA en la justicia

En la actualidad, los sistemas forenses utilizados en los poderes judiciales están enfrentando desafíos significativos ante la proliferación de delitos informáticos que involucran inteligencia artificial. Algunas técnicas de IA consideradas en los análisis forenses son, en el análisis de imágenes y vídeo, aplicaciones como Imagine IA Art Generator, que utilizan IA para crear contenido visual, lo cual podría ser aplicado para manipulaciones fraudulentas como videos extorsivos. En el análisis de *malware*, los expertos forenses recurren a técnicas de IA, como el dataset de VirusTotal, para analizar *malware*, identificar patrones maliciosos y clasificar amenazas, incluyendo el *ransomware*, que ha aumentado considerablemente (VirusTotal, s/f). Con respecto al análisis de voz, se han desarrollado servicios de clonación de voces, como Vozes Clonadas, que pueden ser utilizados para defraudar o difamar, creando audios falsificados. Este fenómeno se ha incrementado notablemente en países como Argentina, donde aún falta una regulación específica para abordarlo.

En Europa se utilizan varios programas de IA para mejorar la ciberseguridad y combatir el cibercrimen. Algunos de los más destacados con Darktrace, de una empresa británica que utiliza IA para detectar y responder a amenazas cibernéticas en tiempo real. Su tecnología, llamada Enterprise Immune System, se inspira en el sistema inmunológico humano para identificar comportamientos anómalos dentro de las redes empresariales (Darktrace, s/f). Otra es Panda Security, que tiene sede en España, y ha desarrollado Adaptive Defense, una solución que combina tecnologías de detección y respuesta (EDR) con inteligencia artificial para prevenir y detectar ataques avanzados, como ransomware y malware (Panda Security, s/f). Aunque de origen ruso, Kaspersky es otra IA de ciberseguridad con fuerte presencia en Europa. Su plataforma Kaspersky Anti Targeted Attack (KATA) emplea aprendizaje automático y análisis de big data para detectar amenazas avanzadas y ataques dirigidos (Kapersky, s/f). Otra propuesta de ciberseguridad es F-Secure, una empresa finlandesa que utiliza IA y aprendizaje automático en su Rapid Detection & Response (RDR) (F-Secure, s/f).

Hay, por otro lado, varias herramientas y programas que se utilizan para detectar actividades relacionadas con la pedofilia en línea. Thorn es una organización que desarrolla tecnología para combatir el abuso sexual infantil, y su herramienta Spotlight ayuda a identificar posibles víctimas y perpetradores en plataformas en línea (Thorn, s/f). NetClean desarrolla soluciones de software para identificar y bloquear contenido relacionado con abuso sexual infantil en redes y dispositivos. Su producto principal, NetClean Analyze, se utiliza para analizar imágenes y videos en busca de contenido ilegal (NetClean, s/f). Lo mismo hacen las herramientas desarrolladas por Project VIC (s/f). Child Rescue Coalition (CRC) ofrece herramientas como Child Protection System (CPS) que uti-

lizan tecnología para rastrear y combatir la explotación sexual infantil en línea (Child Rescue Coalition, s/f).

Uno de los delitos con mayor crecimiento a la fecha es el ransomware, según la Dirección Nacional de Ciberseguridad,

[e]n los últimos años, los ataques de ransomware crecieron considerablemente a nivel global, transformándose en una de las primeras ciberamenazas para los Estados y todo tipo de organización pública o privada, que no posea un plan adecuado de seguridad para proteger sus activos de información. Tal aumento, se vio reflejado en la cantidad de casos que se publicaron en los medios de comunicación, así como también en distintos sitios web especializados en el tema y en las cuentas de redes sociales de las víctimas y de profesionales vinculados con la ciberseguridad, la seguridad de la información o la seguridad informática (Jefatura de Gabinete de Ministros, s/f).

Otra de las problemáticas que se está combatiendo es el uso del *spyware* Pegasus:

El pasado 18 de abril [de 2022], Citizen Lab, un laboratorio multidisciplinar de la universidad de Toronto enfocado en la investigación, desarrollo de la información y comunicación en materia de tecnología, derechos humanos y seguridad global, denunciaba, con el apoyo de Amnistía Internacional, el espionaje de al menos 65 teléfonos pertenecientes a figuras políticas catalanas, sus familiares, abogados y abogadas, y representantes de la sociedad civil y de organizaciones no gubernamentales, todas ellas vinculadas al independentismo catalán. El espionaje en cuestión se realizó mediante el controvertido spyware o software espía denominado Pegasus. Esta investigación se suma a las ya numerosas denuncias sobre la utilización ilegítima e ilegal de Pegasus, desde que en julio de 2021 tras una filtración de datos que dejó al descubierto que al menos 50.000 números de teléfono en todo el mundo habían sido infectados con este spyware, el consorcio de periodistas Forbidden Stories y Amnistía Internacional denunciasen un ataque abusivo y generalizado que había violado la privacidad y otros derechos de cientos de periodistas y defensores y defensoras de derechos humanos (Álvarez, 2022).

Es imperativo integrar estas aplicaciones o programas de IA en los análisis forenses para detectar y verificar la autenticidad de evidencias digitales comprometidas. Paralelamente, es crucial destacar que la IA complementa la labor de los peritos informáticos y apoya la toma de decisiones informadas durante las investigaciones, pero no reemplaza la experiencia humana en el ámbito judicial.

Este avance tecnológico subraya la necesidad de que los profesionales del derecho se adapten y se capaciten para utilizar y evaluar adecuadamente las herramientas de IA en contextos forenses, siempre respetando los derechos constitucionales y normativos vigentes. Los delitos de daño informático, según el art. Nº 183, párrafo 2, y la adulteración del sistema informático, según el art. N° 173, inciso 16, ambos tipificados en el Código Penal Argentino, tienen un índice muy bajo de encontrar al responsable. Por ello, es de suma importancia modernizar el sistema penal, ya que los delitos informáticos están creciendo exponencialmente. La legislación, como la Ley N° 6.730 del Código Procesal Penal de Mendoza, ha avanzado con la incorporación del "agente encubierto digital", y la Resolución 428/2024 del Ministerio de Seguridad ha incorporado el ciberpatrullaje con la posibilidad de utilizar programas de IA. Esto representa un gran avance que debería ser emulado por otras provincias y organismos de justicia, cuyo análisis quedará para otra ocasión.

Conclusiones

Llegando al final de este análisis, se puede afirmar con confianza que la implementación de la inteligencia artificial (IA) en el análisis forense en la Argentina es viable y beneficiosa, siempre y cuando se cumplan estrictamente las disposiciones de nuestra Constitución Nacional, las *Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable* (2023), el Código Procesal Penal Federal y las normas complementarias. Es fundamental contar con un equipo interdisciplinario para la elaboración y supervisión de estos sistemas inteligentes, asegurando así que se respeten los derechos y garantías constitucionales.

A nivel internacional, países como Estados Unidos, Estonia, China y varios estados de la Unión Europea han implementado IA con éxito en sus sistemas judiciales, demostrando que, con controles regulares, auditorías y entrenamientos adecuados, los programas inteligentes pueden mejorar continuamente.

En el contexto local, Argentina ya ha establecido antecedentes positivos con sistemas como Prometea, desarrollado por Juan Gustavo Corbalán, que ha sido utilizado con éxito en varias provincias argentinas y en Colombia. Prometea, por ejemplo, logra predecir la solución de casos judiciales con una alta precisión y en tiempos récord, destacando la eficiencia que estos sistemas pueden aportar al proceso judicial.

La proliferación de aplicaciones o programas que utilizan IA para la clonación de voz, imágenes y videos, así como el aumento de los ataques de *malware*, *ransomware* y *spyware*, subraya la necesidad urgente de contar con herramientas más avanzadas y eficaces en el ámbito forense. Estas herramientas deben operar con datos de calidad y cumplir con todas las autorizaciones legales pertinentes para garantizar su legalidad y validez.

Es crucial entender que la IA no reemplaza la intervención de los profesionales judiciales, sino que actúa como un complemento valioso que puede mejorar significativamente la eficiencia y eficacia de los procesos forenses. Este enfoque no solo está alineado con los avances tecnológicos, sino que también respeta los principios éticos y morales esenciales para su aplicación en el análisis forense.

En resumen, la incorporación de la IA en los análisis forenses es esencial para enfrentar los desafíos emergentes y garantizar que el poder judicial esté preparado para abordar los nuevos tipos de delitos que surgen constantemente.

Referencias bibliográficas

Álvarez, V. (2022), "Caso Pegasus (resumen): El escándalo del espionaje masivo", *Amnistía Internacional*, 29 de abril, https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/blog/historia/articulo/pegasus-espionaje-masivo/.

Child Rescue Coalition (s/f), https://childrescuecoalition.org.

Comisión Europea (2020), Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza, Bruselas, 19 de febrero, https://commission.europa.eu/document/download/d2ec4039-c5be-423a-81ef-b9e44e79825b_es>.

Comisión Europea (2021), Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se Establecen Normas Armonizadas en Materia de Inteligencia Artificial (Ley De Inteligencia Artificial), Bruselas, 21 de abril, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A52021PC0206.

Darktrace (s/f), https://darktrace.com/es>.

F-Secure (s/f), https://www.f-secure.com/es.

Gil Domínguez, A. (2019), *Inteligencia artificial y derecho*, Buenos Aires, Rubinzal Culzoni editores.

Granero, H. (dir.) (2020), *Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social*, Buenos Aires, Albremática.

— (dir.) (2021), *Prueba digital*, Buenos Aires, elDial.libros.

Honorable Congreso de la Nacion Argentina (1933), *Ley N° 11.723 de Propiedad Intelectual*, **26 de septiembre**, https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-11723-42755/texto

— (1994), Ley N° 24.430 de Constitución de la Nación Argentina, 14 de di-

- ciembre, ciembre, https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-24430-804/texto.
- Jefatura de Gabinete de Ministros (s/f), "Ransomware: cómo actuar frente a un ciberataque de este tipo", *Argentina.gob.ar*, ".">https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/ssetic/direccion-nacional-ciberseguridad/cert-ar/publicaciones-o>"."
- Kapersky (s/f), <https://latam.kaspersky.com/>.
- La Arena (2024), "El Poder Judicial incorpora la IA en algunos trámites", La Arena, 10 de junio, La Pampa, https://www.laarena.com.ar/la-pampa/el-poder-judicial-incorpora-la-ia-en-algunos-tramites-2024610080>.
- Maybin, S. (2016), "¿Cómo en Estados Unidos las matemáticas te pueden meter en prisión?", *BBCNEWS Mundo*, https://www.bbc.com/mundo/noticias-37679463.
- Ministerio Público Fiscal de la Nación (2019), *Código Procesal Penal Federal*, https://www.mpf.gob.ar/unisa/files/2024/10/CPPF_Version-MPF-2020_22-6.pdf.
- (2020), "Innovación e inteligencia artificial", MPF Ciudad, https://mpfciudad.gob.ar/institucional/2020-03-09-21-42-38-innovacion-e-inteligencia-artificial.
- y Ministerio de Seguridad (2023), Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital, Argentina, https://www.fiscales.gob.ar/wp-content/uploads/ 2023/04/MINSEG-MPFN-Protocolo-evidencia-digital-2.pdf.
- Ministerio de Seguridad (2019), Resolución N° 4/2019 de la Agencia de Acceso a la Informacion Pública, anexo I, https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-428-2024-399894/texto.
- NetClean (s/f), <https://www.netclean.com/>.
- Panda Security (s/f), https://www.pandasecurity.com/es/.
- Poder Ejecutivo Nacional (2001), *Decreto 1.558/2001*, por el que se aprueba la reglamentación de la Ley N° 25.326 de protección de datos personales. 29 de noviembre de 2001.
- Project VIC (s/f), https://www.projectvic.org/.
- Romero Castro, M. et al. (2020), La informática forense desde un enfoque práctico, Alicante, Área de Innovación y Desarrollo, S. L., https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/861158.pdf.
- Salt, M. (dir.) (2022), @UBACibercrimen | 1, Buenos Aires, AD-HOC.
- Secretaría de Innovación Publica (2023), *Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable*, Buenos Aires, Jefatura de Gabinete de Ministros.
- Senado y Cámara de Diputados de Mendoza (1999), Ley N° 6.730, del Código Procesal Penal de Mendoza, 16 de noviembre, https://www.argentina.gob.ar/normativa/provincial/ley-6730-123456789-oabcdefg-037-6001mvorpyel/actualizacion.
- Thorn (s/f), https://www.thorn.org/>.
- VirusTotal (s/f), "Intelligence", Virustotal, https://www.virustotal.com/gui/intelligence-overview.

[Recibido el 11 de octubre de 2024] [Evaluado el 1 de noviembre de 2024]

Autor

Hugo Ramos. Abogado (Universidad Siglo21). Especialista en Criminología por la Universidad Nacional de Quilmes. Docente universitario en grado y posgrado, e investigador universitario en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy.

Cómo citar este artículo

Ramos, Hugo Alejandro, "Tecnologías inteligentes al servicio de la justicia", *Revista de Ciencias Sociales, segunda época*, año 14, Nº 46, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, primavera de 2024, pp. 27-46, edición digital, https://ediciones.unq.edu.ar/737-revista-deciencias-sociales-segunda-epoca-no-46.html.





La nueva desindustrialización de la economía argentina y sus etapas

El objetivo de este trabajo es analizar el desempeño industrial entre el año 2012 y el primer trimestre de 2024, partiendo de la hipótesis de que en ese período se desplegó un nuevo proceso de desindustrialización en la economía argentina, que tiende a consolidar los efectos regresivos sobre la estructura industrial que se habían engendrado durante el último cuarto del siglo anterior cuando se puso en marcha la desindustrialización temprana en el país.

La larga crisis industrial que caracteriza la nueva desindustrialización estuvo atravesada por condicionamientos distintos conforme a los cambios que se suscitaron en las políticas económicas de los diferentes gobiernos y la profundidad de las recesiones que tuvieron lugar durante las etapas que marcaron ese período crítico para la industria argentina. Sin embargo, todo parece indicar que hay un elemento que tiende a prevalecer como un factor estructural sobre los coyunturales: la reducida inversión industrial de las grandes empresas (Manzanelli y Calvo, 2021a).

Es por ello que en esta investigación se procura avanzar en esta línea de análisis, buscando delimitar las etapas de la larga crisis industrial a partir de los componentes de la demanda agregada sectorial (exportaciones manufactureras, consumo interno de bienes fabriles e inversión industrial), así como profundizar especialmente las evidencias del papel desempeñado por la formación de capital en el ámbito manufacturero.

Con este propósito el trabajo se ordena en tres apartados. En el primero se abordan las etapas de la trayectoria industrial y la incidencia que tuvieron las ventas al exterior y al mercado interno de bienes industriales. En el segundo, se examina el desempeño de la inversión agregada del sector industrial (el volumen, la tasa y su contraste con el "resto de la economía"), de la inversión de las grandes empresas industriales y su comparación con los estándares internacionales en la materia. En el tercero, se relaciona el proceso de inversión con los precios relativos y los niveles de rentabilidad sectoriales a partir de 2016 (dada la información disponible), así como con la problemática de la formación de activos externos de las empresas industriales. Cierra el artículo con una breve síntesis con los principales hallazgos de la investigación.

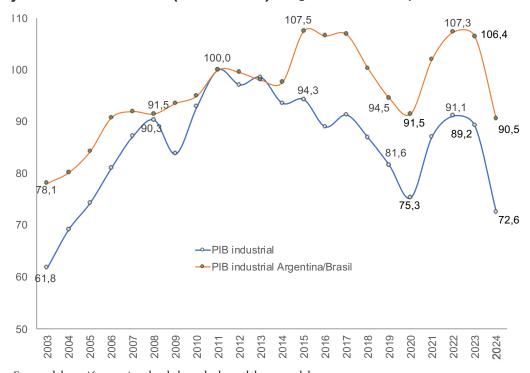
La larga fase recesiva y sus etapas

La industria argentina ingresó en una larga fase recesiva que, con escasas interrupciones, lleva más de una década de contracción absoluta. Considerando como punto de partida el pico de crecimiento de 2011 –tras nueve años de crecimiento casi sistemático– el PIB industrial cayó 27,4% hasta el primer tri-

mestre de 2024 (gráfico 1). Se trata de un descenso equivalente al 2,4% anual acumulativo.

Una de las características distintivas de la "nueva" desindustrialización respecto a la del último cuarto del siglo XX reside en que se trata de un fenómeno que involucró políticas antagónicas —o, al menos, sustancialmente distintas— respecto a los estímulos (o desestímulos) a la expansión sectorial y de la economía en general. Si bien luego se analizarán algunos factores que condicionaron esa trayectoria, cabe empezar destacando que la "larga crisis industrial" tuvo diversas etapas que se pueden distinguir desde un punto de vista cuantitativo.

Gráfico 1. Evolución del valor agregado bruto industrial en precios constantes y su relación con el de Brasil (índice 2011=100), 2003-1er trimestre 2024



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del INDEC y del IBGE.

La primera de ellas corresponde al fin del ciclo de gobiernos kirchneristas, donde el PIB industrial cayó 1,5% anual acumulativo entre 2011 y 2015. La segunda corresponde a la gestión de Mauricio Macri, donde el valor agregado industrial se redujo en un nivel considerablemente superior: 3,6% anual entre 2015 y 2019. Posteriormente, tras la profundización de esas tendencias en la pandemia sanitaria, en el bienio 2021-2022 se constató, a diferencia de los períodos anteriores, una expansión industrial. El valor agregado sectorial creció 2,3% anual entre 2019 y 2022. Sin embargo, esa incipiente recuperación sectorial fue rápidamente interrumpida ya que en el último año de gestión del Frente de Todos (2023) la industria se redujo 2,1%. Si bien es prematuro para sacar conclusiones, es evidente que esa caída se profundiza como consecuencia del ajuste económico desplegado por el gobierno de Javier Milei, a tal punto que la contracción alcanzó el 13,7% interanual en el primer trimestre de 2024 (y 18,6% si se lo compara con el resultado del promedio anual de 2023).

Es indudable que estas fases y las fluctuaciones de la larga crisis sectorial estuvieron signadas por las fuertes contracciones vinculadas a las recesiones de la actividad económica en general. Es decir: la crisis de la deuda en el bienio 2018-2019, la que tuvo lugar en el marco de la pandemia sanitaria y el confinamiento social en 2020, la que se desplegó durante la sequía y la escasez de divisas en 2023, y la más reciente derivada del mega ajuste que puso en marcha la administración de Milei en los inicios de 2024, que se encuentra en pleno proceso de desarrollo.

Sin embargo, estas afirmaciones valen más para el período posterior a 2015 que al que lo antecedió, ya que en el último gobierno kirchnerista (2012-2015) los problemas endógenos se superpusieron con otros de índole exógena. Esos fenómenos externos que condicionaron el desempeño manufacturero local se asociaron, entre otras cuestiones, a la trayectoria de la industria brasilera, que es el principal socio comercial de la industria local.

Al respecto, si se observa la relación entre el valor agregado industrial de la Argentina y el de Brasil (gráfico 1) se constata que en el período 2011-2015 la industria brasilera cayó a una velocidad superior que la argentina entre puntas dado que la relación aumentó 7,5%. Esta situación se revierte durante la administración de Macri dado que la industria argentina se redujo al 3,6% anual en el marco del estancamiento sectorial en Brasil v parece profundizarse nuevamente en el primer trimestre de 2024 dado que la primera se hunde 13,7% mientras que la segunda se expande al 1,5% interanual, retrotrayendo el indicador al nivel de 2006.

En efecto, en el único momento en el que se puede plantear una incidencia relevante del principal socio comercial en la dinámica manufacturera local es en el último gobierno de Cristina Fernández de Kirchner, cuando la producción industrial de Brasil se derrumbó al 3,2% anual acumulativo (datos correspondientes al período 2011-2015). Cabe señalar que las exportaciones industriales a Brasil pasaron de representar el 25,1% de las industriales totales en 2011 al 20,4% en 2015 y 17,3% en 2016 según información de la base de datos Comtrade de las Naciones

Unidas.¹ En el período posterior, la industria brasilera estuvo prácticamente estancada (crecimiento del 0,2% anual entre 2016 y el primer trimestre 2024), sin embargo, el peso relativo de Brasil en las exportaciones industriales se expandió hasta alcanzar el 21,3% en 2023.

Estas afirmaciones remiten a la necesidad de abordar, al menos preliminarmente, el papel de la demanda externa en el marco de la crisis sectorial, considerando como contrapartida la dinámica del mercado interno de bienes industriales. Las evidencias que constan en el gráfico 2 corroboran la distinción de dos etapas de la crisis sectorial: una primera caracterizada por una fuerte contracción de las exportaciones industriales -en especial de las manufacturas de origen industrial- durante el fin de los gobiernos kirchneristas y una segunda en la que lo que prevaleció, con sus más y sus menos, fue la caída del consumo interno de bienes industriales a partir de 2016.

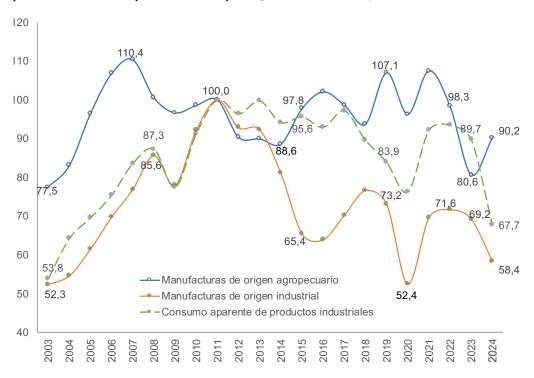
Eso no quiere decir que durante el ocaso de los gobiernos kirchneristas no haya descendido el consumo interno de bienes industriales (-1,1% anual entre 2011 y 2015), sino que la caída de las exportaciones de origen industrial prevaleció por su desplome que alcanzó el 10,1% anual. Por su parte, si bien las ventas externas de las manufacturas de origen agropecuario tuvieron una importante reducción entre 2011 y 2014, en 2015 se recuperaron y terminaron cayendo 0,6% anual respecto a 2011. Así,

las exportaciones industriales que habían alcanzado 56.466 millones de dólares en 2011 en la estimación de INDEC (y 59.507 millones según Nacionales Unidas) se derrumbaron a 41.237 millones en 2015 (o 42.394 millones, respectivamente).

El ajuste económico que puso en marcha el gobierno de Macri, y que se profundizó tras la crisis que se desató en el marco del rápido agotamiento que tuvo la valorización financiera en ese período (Manzanelli, Basualdo y González, 2020), derivaron en una modificación respecto a las características de la crisis sectorial: una fuerte caída del consumo aparente de bienes industriales (-3,2% anual entre 2015 y 2019) en el marco de una recomposición de las exportaciones industriales, tanto de las manufacturas de origen agropecuario como también de la de origen industrial (2,3% y 2,8% anual, respectivamente). Es decir, la estrategia tradicional de reorientar las ventas a los mercados en el exterior en tiempos de crisis. Como se demostró en trabajos anteriores, el impacto de la caída del consumo interno en la producción industrial fue más profundo que el que surge de las evidencias presentadas dado que la apertura comercial que se desplegó en esta etapa actuó sustituyendo producción local por importaciones o, más sencillamente, se incrementó la oferta de importaciones en el contexto de caída del consumo (Manzanelli y Calvo, 2021b).

¹ En una investigación de Bekerman, Dulcich y Gaite (2020) calculan que la merma en las exportaciones industriales a Brasil explica el 22% de la caída en la producción industrial durante el período 2011-2016, especialmente por su impacto en la industria automotriz, la química, la papelera, la de instrumental médico y la de maquinaria y equipos eléctricos. Por lo tanto, se trata de un factor importante en ese período pero no del único ni el de mayor relevancia en la crisis sectorial.

Gráfico 2. Evolución de las cantidades exportadas de productos industriales (MOA y MOI*) y del consumo aparente de productos industriales en precios constantes** (índice 2011=100), 2003-1er trimestre 2024



^{*} MOA= Manufacturas de Origen Agropecuario; MOI=Manufacturas de Origen industrial

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del INDEC y de COMTRADE.

Durante el convulsionado gobierno del Frente de Todos hubo etapas diferenciadas en cuanto al movimiento de las variables vinculadas a la demanda externa e interna de bienes industriales. En los años recesivos (2020 y 2023) caen tanto las exportaciones como el consumo interno, sobresaliendo la caída de las exportaciones de origen agropecuario en el marco de la sequía en 2023. Sin embargo, considerando el año 2023 respecto a 2019, se constata una reduc-

ción de las exportaciones (no solo las de origen agropecuario sino también las de origen industrial) en el marco de una leve recomposición del consumo aparente de productos industriales (1,7% anual acumulativo). Dos elementos son relevantes de tener en cuenta. El primero es que pese a que el objetivo prioritario de la política industrial de ese gobierno era que las exportaciones industriales se conviertan en el vector del crecimiento (Ministerio de Desarrollo Productivo,

^{**} El consumo aparente se calculó adicionando al valor de producción industrial (DNCN-INDEC) las importaciones y restando las exportaciones industriales (COMTRADE). El cálculo se hizo a precios corrientes en pesos y se deflactó por el índice de precios implícito industrial.

2021) se constató un mal desempeño de tales exportaciones, incluso de las de origen industrial menos afectadas por la sequía del último año. El segundo es que, nuevamente, uno de los factores dinámicos del consumo, que tuvo una leve expansión en el período, no se asocia a la producción local sino al elevado aumento de las importaciones fabriles, en especial en el período de acotada recuperación de la actividad (entre 2020 y 2022 el coeficiente de importación sobre el valor de producción aumentó del 20,7% al 22,3%).

Retomando las subfases de la segunda etapa de la crisis industrial, no puede dejar de mencionarse, pese a constituir el inicio de un proceso, la estimación del primer trimestre del gobierno de Milei que, tras la devaluación y el ajuste fiscal, exhibe un derrumbe generalizado del consumo interno. Asimismo, por el lado de las exportaciones se advierte una significativa caída de las de origen industrial, siendo que las ventas al exterior de manufacturas de origen agropecuario mostraron una recuperación después de la sequía del año anterior.

En efecto, esta distinción entre las dos etapas de la crisis sectorial permite retomar la asociación de la dinámica industrial con la de la propia economía. Tras los impulsos externos que socavaron, entre otras razones, el proceso expansivo que había irrumpido en 2003, dando inicio a la larga crisis sectorial, todo parece indicar que a partir de 2016 la consolidación y profundización de la contracción industrial estuvo más asociada a los impulsos internos que a los externos, en el marco de las recesiones que azotaron a la economía argentina.

La mayor intensidad de la crisis sectorial durante aquellas recesiones consolidó un nuevo proceso de desindustrialización en la economía argentina que se monta sobre los legados del período 1976-2001 que fue ampliamente tratado por la literatura (Azpiazu, Basualdo y Schorr, 2001; Kosacoff, 2000; y Schvarzer, 1997) y que tuvo como elementos sobresalientes la "desindustrialización temprana" (Salama, 2012) y la regresión estructural (Nochteff, 1991).²

Como puede observarse en el gráfico 3, el coeficiente de industrialización se redujo del 18,7% al 15,3% entre 2011 y el primer trimestre de 2024. Ese descenso no solo retrotrajo la recuperación del período 2003-2011 sino que empeoró la situación estructural del coeficiente respecto a 2001, ya que es 2 puntos porcentuales inferior.

De acuerdo a las etapas de la crisis sectorial, ese indicador se redujo 1,3 puntos entre 2011 y 2015, y 1,8 desde

² En el trabajo de Palma (2019), así como de otros estructuralistas, se cuestiona la asimilación de la desindustrialización en los países centrales (según la tesis de Rowthorn ello ocurre cuando se alcanza un determinado umbral de ingreso per cápita), planteando que no solo deben considerarse otros factores de relevancia (tercerización de servicios, internacionalización de los procesos productivos, financiarización, emergencia de la competencia asiática –en especial China e India–) sino también la denominada "enfermedad holandesa" en América Latina y los efectos de las políticas neoliberales. Por otra parte, cabe señalar que el concepto de "regresión estructural" de Notcheff (1991) no solo involucra la desindustrialización sino también el desaliento de la industria de base científica (lo que la literatura denomina "proveedores especializados") y la consolidación en la economía argentina de enclaves importadores o industrias primarizadas o capital-intensivas productoras de bienes intermedios con orientación exportadora que reestructura regresivamente la matriz insumo-producto del entramado manufacturero.

Gráfico 3. Valor agregado industrial en precios constantes como porcentajes del PBI (porcentajes), 2003-1er trimestre 2024



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del INDEC.

este último año hasta 2019.³ Es en el gobierno del Frente de Todos cuando se advierte una leve recuperación que devino de "corto plazo" por efecto del nuevo descenso en 2023 y, especialmente, en el primer trimestre de 2024. Por lo tanto, en la generalidad de los casos se puede afirmar que, más allá de sus fluctuacio-

nes a lo largo del período 2012-2024, la "nueva" desindustrialización combinó la contracción absoluta y relativa de la producción industrial, afianzando, de este modo, la desindustrialización prematura en la economía argentina que se había puesto en marcha con la última dictadura militar.

³ En un trabajo que aborda esta problemática pero que no alcanza a analizar lo ocurrido durante el gobierno del Frente de Todos, Schteingart y Tavosnanska (2022, p. 131) acotan la situación de la "nueva" desindustrialización al período 2015-2019, sosteniendo que el nivel de empleo, el salario real y la cantidad de firmas se mantuvieron estables entre 2011 y 2015. Plantean, además, una diferencia respecto al contexto en el que se inscribe, ya que "(...) la experiencia 2015-2019 se dio en un contexto internacional en el cual los principales países industrializados redoblaron sus esfuerzos de política industrial, a diferencia de lo ocurrido en los setenta y en los noventa, en donde el clima de época apuntaba hacia un mayor giro pro-mercado en lo que concierne a las políticas de desarrollo productivo". Lo propio vale, al menos, para los primeros meses del gobierno de Milei.

El elemento constante de la crisis industrial: el proceso de subinversión

El análisis del rol que ejerció la demanda sectorial en la larga crisis industrial quedaría inconcluso si se soslayara la incidencia que tuvo la inversión manufacturera en esta etapa y que fue identificada en trabajos anteriores como una problemática relevante a observar, dado el papel desempeñado por las grandes empresas industriales (Manzanelli y Calvo, 2021a). En este caso se procurará examinar no solo el papel de las grandes empresas sino también la evolución y el nivel de la inversión industrial agregada.

Dado que las cuentas nacionales no publican la desagregación sectorial de la inversión interna bruta fija, se procedió a realizar una estimación de acuerdo con la metodología que utiliza el Centro de Estudios para la Producción (CEP, 2003) y que fue replicada en diversos trabajos en forma posterior (Fernández Bugna y Porta, 2007; Kejsefman y Maito, 2022).

Esta metodología infiere la inversión industrial a partir de la relación entre la producción industrial y la utilización de la capacidad instalada en la industria, es decir que supone que todo aumento de la producción que no se basa en una mayor utilización de las capacidades productivas existentes es considerado una ampliación de la capacidad productiva.

Siguiendo a Kejsefman y Maito (2022), las variaciones de la ampliación

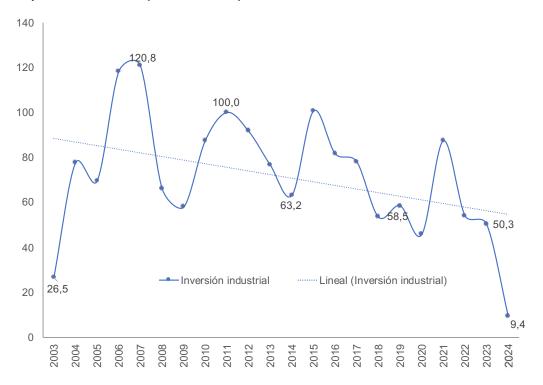
de la capacidad productiva permiten estimar el monto de la inversión neta a partir de aplicar esas variaciones al *stock* de capital fijo industrial calculado por Coremberg (2009) y, luego, adicionarle la amortización de los bienes de uso en la industria a partir de la información que obtienen de AFIP. Como resultado de ello, se estima la inversión bruta fija de la industria manufacturera en precios constantes. Cabe señalar que, a diferencia de Kejsefman y Maito (2022), en este trabajo se utilizó como "nivel de producción" el valor bruto de producción industrial en lugar de la producción industrial empalmada a través del Estimador Mensual Industrial (EMI) y el Índice de Producción Industrial (IPI manufacturero), ya que tiene un alcance y precisión superior.

De acuerdo a la información proporcionada por el gráfico 4, es posible afirmar que la larga crisis industrial tuvo un elemento constante entre 2012 y el primer trimestre de 2024: una tendencia descendente de la formación bruta de capital en el ámbito industrial, que se consolida y agudiza en el marco de la profundización de la recesión en base al ajuste al consumo a partir de 2016.

En términos más específicos, se constata una fuerte reducción de la inversión industrial entre 2011 y 2014 que, tras una recuperación en 2015, mantiene su reducción hasta 2019, cuando el volumen de inversión fue 41,5% inferior al de 2011. En el marco del gobierno del

⁴ En otra investigación, Bermejo (2020) comprueba que la tasa de inversión de las pequeñas y medianas empresas industriales fue 27,8% superior al de las grandes empresas del sector en el período 2003-2015, con una mayor reinversión de utilidades. Un pedido especial de información realizado a la Fundación Observatorio Pyme –fuente de información que utilizó la investigación mencionada—, permitió constatar que esa superioridad disminuyó, pero se mantuvo entre 2016 y 2020, cuando la tasa de inversión de las pymes fabriles fue 19,3% más elevada que las de las grandes compañías industriales.

Gráfico 4. Evolución de la inversión bruta fija del sector manufacturero en precios constantes* (índice 2011=100), 2003-1er trimestre 2024



^{*} La tasa de inversión de la industria se estimó sobre la base de la metodología del CEP XXI pero considerando como "nivel de producción" el valor bruto de producción industrial en lugar del empalme entre el EMI y el IPI que estimaron Kejsefman y Maito (2022).

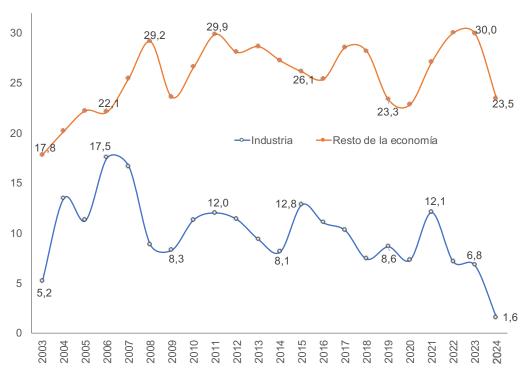
Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del CEP XXI (Kejsefman y Maito, 2022) e INDEC.

Frente de Todos, con la única excepción de 2021,⁵ se sostiene la contracción de la inversión fabril (variación de -14,0% entre 2019 y 2023). El retroceso de la inversión manufacturera en el primer trimestre de 2024 fue de tal magnitud que su nivel es el más bajo en dos décadas.

Una mirada alternativa de este fenómeno puede advertirse al contrastar la tasa de inversión industrial con la del "resto de la economía" (gráfico 5). Allí, se advierte que la tasa de inversión industrial no solo tiene una tendencia a la baja a partir de 2011 (después de su pico en 2007) sino que asume guarismos reducidos durante la larga crisis industrial: la tasa de inversión promedio en la industria fue de apenas el 9,0% del valor agregado entre 2011 y 2024, reduciéndose del 10,7% promedio en el período

⁵ La inversión bruta es la variable más volátil de la demanda agregada dado que tiende a sobre reaccionar en los procesos recesivos y en los de reactivación. De ahí que se adviertan elevadas aceleraciones y retrocesos en su desempeño.

Gráfico 5. Inversión bruta fija en precios constantes como porcentaje del PIB en la industria y el resto de la economía* (porcentaje), 2003-1er trimestre 2024



^{*} La tasa de inversión de la industria se estimó sobre la base de la metodología del CEP XXI pero considerando como "nivel de producción" el valor bruto de producción industrial en lugar del empalme entre el EMI y el IPI que estimaron Kejsefman y Maito (2022). Para la tasa del "resto de la economía" se le sustrae al VBP y la IBIF total las correspondientes a la industria.

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del CEP XXI (Kejsefman y Maito, 2022), FOP e INDEC.

2011-2015 al 9,3% en 2016-2019, y al 8,3% en 2020-2023. Como en el resto de las variables el desplome del primer trimestre llevó la tasa de inversión a un mínimo histórico (1,6% del PIB industrial).

Asimismo, otro elemento interesante que surge del gráfico 5 es la ampliación de la brecha entre la tasa de inversión industrial y la del "resto de la economía" entre el período 2003-2007, que fue cuando se asistió a una expansión de la inversión industrial, y el que tuvo lugar en el marco de la crisis sectorial. Así, la

tasa de inversión del "resto de la economía" mantuvo niveles que triplican a los registrados en la industria (27,1% promedio) durante el período 2011-2024.

De acuerdo a investigaciones anteriores, las grandes empresas industriales jugaron un papel relevante en este desempeño de la inversión manufacturera durante el ciclo de gobiernos kirchneristas, a pesar de contar con elevados márgenes de ganancia durante buena parte del período, es decir, una estrategia que fue calificada como "reticencia inversora"

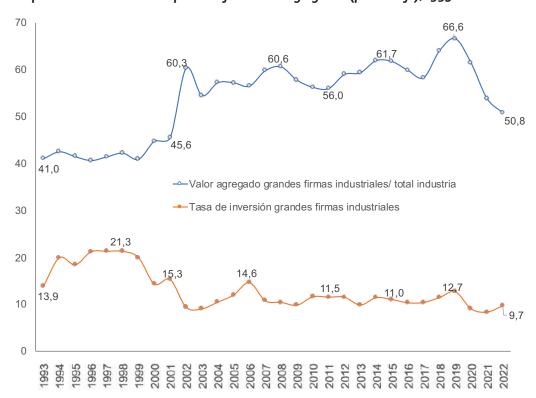
o "baja propensión inversora" (Azpiazu y Manzanelli, 2011; Manzanelli, 2016; Manzanelli y Calvo, 2021a). Se trata de un aspecto importante para examinar, puesto que la concentración industrial es significativa en la economía argentina.

Según las estimaciones de Azpiazu (2011), en base a información del Censo Nacional Económico 2004-2005 (último disponible con el nivel de desagregación requerido –a 5 dígitos–), de las

165 ramas industriales, 95 eran ramas altamente concentradas que cumplen la condición de que los 8 locales de mayor valor de producción de la rama representen más del 50% de su valor de producción. Es decir que, según estas evidencias, la forma más típica de mercado en la industria local es la "competencia imperfecta".

Desde otra perspectiva, en el gráfico 6, se puede constatar que el valor agregado

Gráfico 6. Peso relativo del valor agregado de las grandes empresas industriales en el valor agregado industrial total del país y tasa de inversión bruta fija de las grandes empresas industriales como porcentaje del valor agregado* (porcentaje), 1993-2022



^{*} Se trata de las empresas industriales que integran el ranking de las 500 empresas no financieras de mayor valor de producción anual del país. Fueron 297 empresas en el promedio del período 1993-2022 y 288 en el período 2003-2022. Las relaciones que se establecen en ambos indicadores fueron calculadas en pesos corrientes. *Fuente*: elaboración propia sobre la base de la Encuesta Nacional a Grandes Empresas (INDEC) y a la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales (INDEC).

de un puñado de poco menos de 300 empresas industriales (las de mayor tamaño según su valor de producción) representaron 58,6% del valor agregado industrial en el período 2003-2022 (y 59,4% si se considera el período 2012-2022 de crisis sectorial por subinversión).

Pues bien, estas grandes firmas manufactureras no solo desempeñaron un pobre esfuerzo inversor durante el ciclo de gobiernos kirchneristas, sino también durante los gobiernos posteriores. Entre 2003 y 2015, su tasa de inversión bruta promedio fue del 11,1% del valor agregado, lo cual contrasta con el período anterior cuando había alcanzado el 18,4% (dato correspondiente al promedio del período 1993-2001). Posteriormente, esa tendencia a bajos niveles de inversión se mantuvo: durante la administración Macri (2016-2019) la tasa de inversión promedió 11,2% y en la de Alberto Fernández disminuyó a 9,0% promedio entre 2020 y 2022.

Es decir, una conclusión relevante es que las grandes empresas industriales fueron decisivas en las bajas tasas de inversión sectoriales en forma previa y posterior a la irrupción de lo que aquí se denomina la larga crisis industrial. Como se examinó previamente, las subetapas de esta crisis sectorial tuvieron distintos estímulos (principalmente externos durante el último gobierno kirchnerista y predominantemente internos en forma posterior) pero en todas ellas se registró un bajo nivel de formación bruta de capital con epicentro en las grandes corporaciones fabriles. Deviene, así, como el elemento constante de la crisis industrial desde el punto de vista de la demanda.

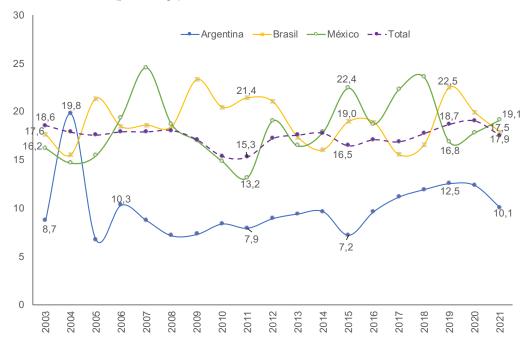
Su importancia remite a la necesidad de profundizar las indagaciones que

apoyan la idea de que se trata, efectivamente, de un bajo nivel de inversión. Hasta el momento, esta afirmación se fundamenta en que el volumen de inversión tendió a reducirse en el marco de la crisis sectorial, que la tasa de inversión industrial registró un guarismo inferior al del "resto de la economía", y que la tasa de inversión de las grandes empresas manufactureras -decisivas en la producción sectorial- no solo tuvo un desempeño similar al del conjunto de la industria, sino que exhibió niveles reducidos en términos históricos. Pues bien, otra vía para sustentar la hipótesis de la subinversión industrial requiere de su contraste en el plano internacional. En otras palabras: ¿se trata de una reducida tasa de inversión según los estándares internacionales de ese período?

Dada la complejidad metodológica que supone este tipo de comparaciones se optó por circunscribir la información de base a una misma encuesta: la Survey of Current Business del U.S. Bureau of Economic Analysis, que releva la información de las filiales de empresas estadounidenses en el exterior. Las evidencias permiten comprobar que en el período 2003-2021 la tasa de inversión de las transnacionales norteamericanas que operan en la industria argentina fue sistemáticamente inferior, con la única excepción del registro de 2004, que la del total de países donde se desempeñan subsidiarias estadounidenses (gráfico 7).

En línea con el análisis previo, la tasa de inversión promedio de las filiales industriales controladas por empresas de Estados Unidos fue de apenas 9,9% del valor agregado en la Argentina y 17,4% en el resto del mundo entre 2003 y 2021. La situación no se modifica sustancial-

Gráfico 7. Tasa de inversión sobre valor agregado de las filiales norteamericanas en Argentina, Brasil, México y en el total de países con inversión de empresas estadounidenses* (porcentaje), 2003-2021



^{*} Se trata de las filiales controladas por empresas estadounidenses en el exterior. La inversión comprende el gasto de capital y el gasto en investigación y desarrollo. La relación entre esas variables y el valor agregado bruto están calculadas en dólares corrientes.

Fuente: elaboración propia a partir del U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA).

mente al considerar el período de la crisis sectorial (2012-2021): la tasa promedio fue 10,3% en la Argentina y 17,6% en el total de los países con inversión industrial estadounidense.

Naturalmente, contrastar el desempeño de las filiales en Argentina con el resto del mundo puede resultar indebido, ya que la tasa de inversión en los países asiáticos es de un nivel esperablemente superior (Manzanelli y Calvo, 2021a). Por eso se agrega la comparación con las dos principales economías latinoamericanas, arribando a una conclusión similar.

Con la única excepción de 2004, la tasa de inversión industrial de las compañías norteamericanas en la Argentina fue marcadamente inferior a la que tuvieron lugar en Brasil y México, cuyo nivel promedio fue 19,0% y 18,3%, respectivamente, entre 2003 y 2021 (y 18,5% y 19,4% entre 2012 y 2021). En efecto, se corrobora desde esta perspectiva la baja tasa de inversión sectorial.

Resulta interesante advertir que durante la administración Macri, especialmente en el bienio 2018-19, tiende a elevarse la tasa de inversión de las filiales norteamericanas en la Argentina y a reducir la brecha en la comparación internacional. Sin embargo, ello no tuvo que ver con una expansión de la inversión, sino con una fuerte reducción del valor agregado medido en dólares en el marco de la devaluación en 2018 y 2019 y la consiguiente recesión económica (la variación del valor agregado de las filiales norteamericanas fue de -19,7% entre el período 2012-2015 y el período 2016-1019). Posteriormente, cuando se vuelve a expandir el valor agregado industrial de las filiales estadounidenses en la post pandemia (+13,5% entre 2019 y 2021), vuelve a caer el volumen y la tasa de inversión, ubicándose en el 10.1% del valor agregado en 2021. Es decir, en sintonía con su registro promedio histórico a lo largo del siglo XXI.

Precios relativos y el destino del excedente

El pobre desempeño de la inversión industrial, y en particular de las grandes firmas del sector, después de la devaluación que sentenció el ocaso del gobierno de Cambiemos y durante el gobierno del Frente de Todos, contrasta con la sostenida recuperación que tuvieron los precios relativos sectoriales y, en especial, de los que se vinculan con los oligopolios fabriles, lo que acarreó —entre otros factores— la elevación de los márgenes de ganancia sectoriales.

El gráfico 8 aporta evidencias contundentes al respecto. Por una parte, la salida devaluatoria de la crisis de la deuda que se incubó durante la gestión macrista y que generó un salto en el ritmo inflacionario local, involucró un incremento de los precios mayoristas industriales 12,9% superior al crecimiento de los precios al consumidor entre 2017

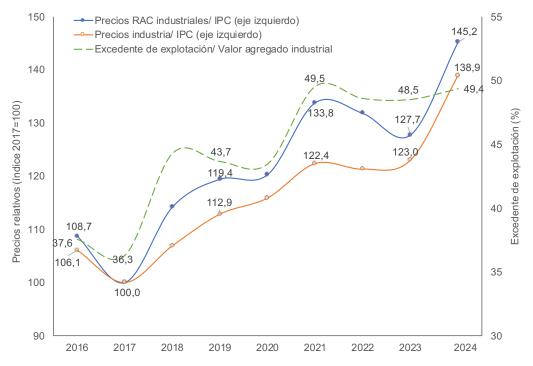
y 2019. En el caso de las ramas industriales altamente concentradas, siguiendo la definición de Azpiazu (2011) apuntada anteriormente, sus precios aumentaron 19,4% por encima de los precios minoristas. En un contexto de reducciones de los costos salariales (Manzanelli y Amoretti, 2023; Cassini, Zanotti y Schorr, 2021) ello generó una fuerte recomposición del excedente industrial que trepó del 36,3% del valor agregado sectorial al 43,7% entre 2017 y 2019.

Por otra parte, el *shock* inflacionario –de carácter endógeno y exógeno– de la post pandemia tuvo características similares desde el punto de vista de los precios relativos. A tal punto, que los precios mayoristas manufactureros se expandieron por encima de los precios minoristas (9,0% en el caso de los mayoristas industriales totales entre 2019 y 2023, y 7,0% en el de los pecios de las ramas oligopólicas fabriles), dando lugar a un sostenimiento de la expansión de los noveles de rentabilidad sectoriales que alcanzaron el 48,5% del valor agregado industrial en 2023.

Si bien se trata de un proceso en pleno desarrollo, la devaluación del inicio del gobierno de Milei vuelve a mostrar un "salto" de los precios mayoristas industriales (12,9% en el caso de los precios industriales totales y 13,7% en los de las ramas altamente concentradas) y el sostenimiento de los altos márgenes de ganancia en un contexto recesivo.

En efecto, una mirada de conjunto de los últimos 7 años permite corroborar un fuerte incremento de los precios relativos industriales (45,2% y 38,9% por encima del IPC en las ramas concentradas y en el total de la industria) y un aumento del excedente de explotación del 36,3% al 49,4% entre 2017 y el primer

Gráfico 8. Excedente bruto de explotación como porcentaje del PIB industrial y evolución de los precios mayoristas industriales y de los precios mayoristas de las ramas industriales altamente concentradas en relación con el IPC* (porcentaje e índice 2017=100), 2016-1er trimestre 2024**



^{*} Los precios mayoristas corresponden al IPIB (Índice de Precios Internos Básicos al por Mayor). Las Ramas Altamente Concentradas (RAC) son definidas como aquellas ramas industriales donde los 8 mayores locales explican más del 50% del valor de producción (Azpiazu, 2011). Véase metodología en Manzanelli y Amoretti (2022).

Fuente: elaboración propia sobre la base de información del INDEC.

trimestre de 2024. Paradojas de la nueva "desindustrialización" en la fase más crítica de la larga crisis industrial por subinversión sectorial.

Si bien el destino del excedente industrial, escasamente reinvertido, no es el objeto de este trabajo, solo a modo de hipótesis de trabajo resulta interesante plantear que en el marco de la valorización financiera como eje rector de la lógica de acumulación de las grandes corporaciones (no solo de las financieras sino de las no financieras), 6 es esperable que haya tendido a canalizarse hacia la fuga de capitales.

^{**} Dada la estacionalidad del dato de excedente bruto de explotación industrial (en los primeros trimestres del año el indicador es sistemáticamente inferior al promedio anual), en el primer trimestre de 2024 se anualizó el resultado considerando la variación interanual.

⁶ Al respecto, se recomienda consultar Basualdo y Manzanelli (2022 y 2024).

Una forma de aproximarse a esta problemática, aunque de modo imperfecto y parcial, es a través de la formación de activos externos de las empresas industriales que releva el Banco Central. Se trata de una de las vías que puede adoptar la fuga de divisas a través del mercado de cambios formal, pero deja por fuera del análisis múltiples aristas del fenómeno como es la tradicional manipulación de precios de transferencia entre empresas relacionadas o, 7 entre otras, la salida a través de los dólares paralelos (Contado con Liquidación, dólar MEP, etc.) que se han difundido especialmente en los períodos en los que se implementaron controles cambiarios (popularmente conocidos como "cepo cambiario) que limitan la compra de divisas a través del mercado de cambios.

Por esta última cuestión es que esta aproximación reconoce una limitación manifiesta en esos momentos, particularmente en el período 2012-2015 y mediados de 2019 hasta la actualidad (gráfico 9). Aun así, resulta de interés evaluar los otros períodos ya que podrían exhibir el comportamiento estructural de esta problemática que adoptaría otras estrategias de fuga de capitales cuando se aplican los controles cambiarios.

En efecto, las evidencias constatan que la formación de activos externos de las empresas manufactureras fue de 11.363 millones de dólares en el período 2003-2011, equivalente a 1.263 millones por año y de 10.631 millones en los cuatro años de la gestión de Cambiemos, es decir 2.658 millones de dólares anuales.

Para cobrar una dimensión de esa magnitud si se la contrasta con la inversión industrial, la fuga de divisas por esta vía representó el 21,6% de la inversión sectorial en el período 2003-2011 y el 38,7% en el período 2016-2019. Se trata de un monto significativo que constituye una masa de excedente local que en lugar de financiar la inversión se canalizó a la fuga de capitales al exterior.⁸

Síntesis final

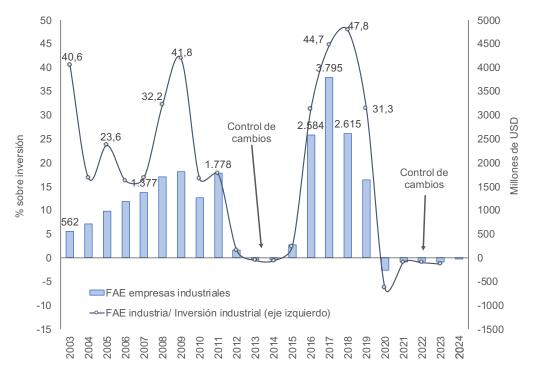
Las evidencias y reflexiones que se expusieron en el trabajo permiten realizar algunas afirmaciones de relevancia para el objeto de estudio de esta investigación. La primera es que la economía argentina atraviesa, ciertamente, una fase por demás crítica de la producción fabril hace más de una década (se redujo más de la cuarta parte) dando lugar a un nuevo proceso de desindustrialización que afianza los legados críticos del período 1976-2001.

La segunda, pero no menos relevante, es que esa crisis sectorial tuvo al menos dos etapas diferenciadas tanto por la magnitud de la recesión industrial como por sus ca-

⁷ Según Grondona (2014), entre las principales estrategias de manipulación de precios de transferencia se encuentran la subfacturación de exportaciones, la sobrefacturación de importaciones, la utilización de la deuda intragrupo, la realización de las ventas desde el exterior cuando en realidad se trata de ventas locales, la influencia de "reestructuraciones de negocios", la declaración de servicios de comercialización y logística desde el exterior, servicios de marketing o de regalías diversas.

⁸ En un trabajo que aborda esta problemática, aunque acotada al estudio de cinco empresas industriales, menciona que, en tiempos del gobierno de Macri, Arcor tendió a realizar operaciones de adquisiciones de paquetes accionarios, en tanto que Siderar y Molinos Río de la Plata se orientaron a la adquisición de activos financieros principalmente dolarizados, siendo que "la fuga de capitales se incrementó en algunos casos gracias a la distribución de dividendos, los depósitos en sociedades relacionadas en el exterior, y el pago de servicios y honorarios a filiales radicadas en general en paraísos fiscales" (Cassini, García Zanotti y Schorr, 2021, p. 230).

Gráfico 9. Formación de activos externos (FAE) de las empresas industriales en millones de dólares corrientes y en porcentaje del excedente neto de explotación industrial y de las utilidades de las grandes empresas industriales* (porcentaje y millones de dólares), 2003-primeros cinco meses 2024



* La FAE corresponde al neto (ingresos menos egresos) de las siguientes ramas de actividad que clasifica el BCRA (Mercado de Cambios): alimentos, bebidas y tabaco; industria automotriz; industria de papel, ediciones e impresiones; industria química, caucho y plástico; industria textil y curtidos; informática; maquinarias y equipos; metales comunes y elaboración; otros industria manufacturera; productos minerales no metálicos (cementos, cerámicos y otros).

Fuente: elaboración propia sobre la base de información del BCRA (Balance cambiario), del INDEC y del CEP XXI (véase fuente gráfico 4).

racterísticas sobresalientes. Al respecto, cabe señalar que en el último gobierno del ciclo kirchnerista se exhibe una reducción inferior de la producción que estuvo sustentada, principalmente, en la caída de las exportaciones fabriles en un contexto de fuerte contracción de la industria brasilera. A partir de 2016, aunque con algunas fluctuaciones, se

advierte la consolidación de la disminución del valor agregado sectorial siendo la caída del consumo interno de bienes industriales el sustento principal.

Sin embargo, existe un elemento estructural que prevalece sobre los anteriores y que es común a las distintas etapas de la crisis industrial: el proceso de subinversión industrial. Esto se puso de manifiesto en: la tendencia descendente del volumen de inversión a partir de 2011; un nivel de inversión industrial inferior al del "resto de la economía"; un nivel de inversión de las grandes empresas manufactureras -decisivas en la producción sectorial- que exhibió niveles reducidos en términos históricos e internacionales; y un nivel de inversión que, particularmente entre 2017 y el primer trimestre de 2024, contrasta con la sostenida recuperación que tuvieron los precios relativos sectoriales y, en especial, los que se vinculan con los oligopolios fabriles, lo que acarreó – entre otros factores- la elevación de los márgenes de ganancia sectoriales.

Dada la importancia de la coyuntura actual, tras la asunción en el gobierno de la Libertad Avanza y el despliegue de un severo ajuste económico y de la desregulación de los mercados, cabe señalar que todas las tendencias críticas que fueron expuestas se profundizaron notoriamente en el primer trimestre de su gestión: el valor agregado se contrajo 13,7% interanual en base a una caída del 24,5% del consumo aparente de bienes fabriles, del 15,6% de las exportaciones de origen industrial y a una tasa de inversión industrial de, apenas, el 1,6% del valor agregado sectorial que no alcanza a reponer el desgaste del capital fijo (o, en otras palabras, se trata de la destrucción neta del de capital en la industria manufacturera).

Si bien, como se apuntó anteriormente, excede el objeto de este trabajo la evaluación de los elementos que condicionaron el proceso de subinversión sectorial, las evidencias presentadas permiten sostener la hipótesis firme de que una parte del excedente no reinvertido por parte de las empresas industriales (en particular de las más grandes) tuvo como destino la fuga de capitales al exterior. Se trata de la "punta del ovillo" de los problemas económicos actuales (Manzanelli, 2024) y que tiende a afectar especialmente al desempeño industrial.

Referencias bibliográficas

- Azpiazu, D. (2011), La concentración en la industria argentina a principios del siglo XXI, Buenos Aires, Editorial Cara o Ceca.
- —, E. Basualdo y M. Schorr (2001), La industria argentina durante los años noventa: profundización y consolidación de los rasgos centrales de la dinámica sectorial post-sustitutiva, Buenos Aires, FLACSO-Área de Economía y Tecnología.
- y P. Manzanelli (2011), "Reinversión de utilidades y formación de capital en un grupo selecto de grandes firmas", Realidad Económica, N° 257, Buenos Aires, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE).
- Basualdo, E. M. y P. Manzanelli (2022), Los sectores dominantes en la Argentina: estrategias de construcción de poder, desde el siglo XX hasta el presente, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- (2024), "La teoría del ciclo del eterno retorno. Los desafíos que enfrentan los sectores populares en la etapa actual", Documento de trabajo N° 30 del Área de Economía y Tecnología / CIFRA, Buenos Aires, FLACSO.
- Bekerman, M., F. Dulcich y P. Gaite (2020), "La caída de las exportaciones industriales a Brasil: ¿cuánto afectó a la producción argentina?", Revista Economia e Sociedade, vol. 29, N° 2 (69).
- Bermejo, M. (2020), "Las pymes industriales en el período kirchnerista (2003-2015). Aportes para el análisis de la formación de capital", tesis de Maestría en

- Economía Política con mención en Economía Argentina de FLACSO.
- Cassini, L., G. García Zanotti y M. Schorr (2021), "Más negocio financiero, menos producción: la experiencia neoliberal del gobierno de Cambiemos", en Schorr, M., El viejo y el nuevo poder económico en la Argentina, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Centro de Estudios para la Producción (2003), "Antigüedad del equipo durable de producción", Síntesis de la Economía Real, N° 39, Buenos Aires, Centro de Estudios para la Producción.
- Coremberg, A. (2009), "Midiendo las fuentes del crecimiento en una economía inestable: Argentina. Productividad y factores productivos por sector de actividad económica y por tipo de activo", Buenos Aires, Serie Estudios y Perspectivas de la Cepal, Nº 41.
- Fernández Bugna, C. y F. Porta (2007), "El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural", en Kosacoff, B. (ed.), Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina, 2002-2007, Buenos Aires, CEPAL.
- Grondona, V. (2014), "La manipulación de los 'precios de transferencia'", *Documento de Trabajo Nº 58*, Buenos Aires, CEFID-AR.
- Kejsefman, I. y E. Maito (2022), "Tendencias de la inversión en la industria manufacturera argentina en el largo plazo: resultados a partir de la estimación de ampliación de la capacidad instalada (2002-2020)", Documentos de Trabajo del CEP XXI N° 11, Centro de Estudios para la Producción XXI del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación.
- Kosacoff, B. (2000), El desempeño industrial argentino más allá de la sustitución de importaciones, Buenos Aires, CEPAL.
- Manzanelli, P. (2016), "Grandes empresas y estrategias de inversión en la Argen-

- tina 2002-2012", *Desarrollo Económico*, 56(218), pp. 33-58.
- (2024), "La punta del ovillo de la economía argentina: ¿fuga de capitales o déficit fiscal?", FLACSO-Área de Economía y Tecnología/CIFRA.
- —, M. González, y E. M. Basualdo (2020), "Tropezando dos veces con la misma piedra: El gobierno de Cambiemos y el intento de restaurar la valorización financiera", en Basualdo, E. (coord.), Endeudar y fugar. Un análisis de la historia económica argentina, de Martínez de Hoz a Macri, 2ª ed., Buenos Aires, Editorial Siglo XXI.
- y L. Amoretti (2022), "Régimen de alta inflación, oligopolios y grupos económicos", Documento de trabajo № 28 del Área de Economía y Tecnología, Buenos Aires, FLACSO.
- y L. Amoretti (2023), "La distribución del ingreso y los precios relativos en la industria argentina, 2016-2021", H-Industria. Revista De Historia De La Industria Y El Desarrollo En América Latina, N° 33, pp. 49-73.
- Manzanelli, P. y D. Calvo (2021a), "La larga crisis industrial y su vinculación con la subinversión sectorial. De la última etapa kirchnerista a Macri", en Wainer, A. (ed.), ¿Por qué siempre faltan dólares? Las causas estructurales de la restricción externa en la economía argentina del siglo XXI, Buenos Aires, Editorial Siglo XXI.
- (2021b), "La apertura comercial y la desindustrialización durante la gestión de Cambiemos", Cuadernos de Economía Crítica, vol. 7, N° 13, Buenos Aires, pp. 97-124.
- Ministerio de Desarrollo Productivo (2021), "Estrategias y acciones para el Desarrollo Productivo 2020-2023", Buenos Aires.
- Nochteff, H. (1991), "Reestructuración industrial en la Argentina: regresión estructural e insuficiencias de los enfoques predominantes", *Desarro-*

llo Económico, vol. 31, N° 123, Buenos Aires, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE), pp. 339-358.

Palma, J. G. (2019), "Desindustrialización, desindustrialización 'prematura' y 'síndrome holandés'", *El Trimestre Económico*, Nº 344, México.

Salama, P. (2012), "Globalización comercial: desindustrialización temprana en América Latina e industrialización en Asia", *Comercio Exterior*, vol. 62, N° 6, México, pp. 34-44.

Schteingart, D. y A. Tavosnanska (2022), "El retorno de la desindustrialización", *H-industria*, año 16, N° 30, pp. 101-133. Schvarzer, J. (1997), "Problemas actuales de la estructura productiva argentina: elementos para un diagnóstico", *Realidad Económica*, N° 151, Buenos

Desarrollo Económico (IADE).

[Recibido el 24 de julio de 2024] [Evaluado el 17 de agosto de 2024]

Aires, Instituto Argentino para el

Autor

Pablo Manzanelli. Doctor en Ciencias Sociales (UBA), magíster en Economía Política (FLACSO) y licenciado en Sociología (UBA). Investigador del CONICET. Docente e investigador en el Área de Economía y Tecnología de la FLACSO y en el Departamento de Economía y Administración de la UNQ. Investigador y coordinador el Centro de Investigación y Formación de la República Argentina (CIFRA). Su área de investigación se orienta al estudio de la formación de capital en las grandes empresas y su impacto en el desempeño industrial.

Publicaciones recientes:

- y E. Basualdo (2022), Los sectores dominantes en la Argentina. Estrategias de construcción de poder desde el siglo xx hasta el presente, Buenos Aires, Siglo XXI.
- y D. Calvo (2020), "De la reactivación a la crisis: la industria argentina durante el ciclo de gobiernos kirchneristas", *Revista Sociedad y Economía*, N° 40, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas Universidad del Valle.

Basualdo, E. (ed.) (2017), Endeudar y fugar: un análisis de la historia económica argentina, de Martínez de Hoz a Macri, Buenos Aires, Siglo XXI.

Cómo citar este artículo

Manzanelli, Pablo, "La nueva desindustrialización de la economía argentina y sus etapas", *Revista de Ciencias Sociales*, *segunda época*, año 14, Nº 46, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, primavera de 2024, pp. 49-68, edición digital, https://ediciones.unq.edu.ar/737-revista-de-ciencias-sociales-segunda-epoca-no-46.html.

Mara Daniela Espasande

Curas villeros en la ciudad de Buenos Aires (1965-1973)

Claves de lectura desde las obras de Norbert Elias y Pierre Bourdieu

Introducción

Hacia finales de la década de 1960, en Argentina aumentó la conflictividad social y política. La resistencia al gobierno de facto del general Juan Carlos Onganía se incrementó notablemente, en el marco de la radicalización política de parte de la sociedad. Esto ocurrió en un contexto latinoamericano y mundial signado por las críticas a la sociedad capitalista. Paralelamente, la Iglesia católica también experimentaba profundos cambios, reflejados en el Concilio Vaticano II (CVII), realizado entre 1962 y 1965, y en la Conferencia Episcopal de Medellín de 1968. En los barrios más postergados de la ciudad de Buenos Aires, este clima de efervescencia se tradujo en el surgimiento de nuevas organizaciones políticas, como el Frente Villero para la Liberación (FVL) y el Movimiento Villero Peronista (MVP), en las cuales participaron agentes de la Iglesia católica con un rol protagónico, en particular un grupo de sacerdotes perteneciente al Movimiento de Sacerdotes para el Tercer Mundo (MSTM), conocidos popularmente como los "curas villeros".

En este trabajo nos proponemos analizar los factores que propiciaron la inserción social de los sacerdotes en las villas porteñas y las causas por las cuales se constituyeron en actores claves en la fundación de las organizaciones políticas nombradas. Subyace la pregunta sobre por qué estos sacerdotes desempeñaron un rol central tanto en la recepción de otros agentes sociales, como las militancias juveniles provenientes de sectores medios, como en la organización política de la población villera. El período temporal por estudiar abarca desde 1965, año en que los primeros sacerdotes decidieron habitar las villas de la ciudad, hasta 1973, año del retorno del peronismo al gobierno y de la disolución del MSTM.

Para alcanzar los objetivos planteados, recurriremos a los aportes teóricos de Norbert Elias y Pierre Bourdieu, en particular a la teoría figuracional y la teoría del campo social. Aunque estos autores desarrollaron su obra en otros contextos y analizando otras realidades sociales, tal como sostiene Bourdieu, "los principios de construcción del espacio social o de los mecanismos de este espacio son comunes a todas las sociedades" (1998, p. 8). Es por esto que conocer la "posición" en el espacio social de los curas en cuanto agentes sociales del "campo" del cual provienen, las "disposiciones" y el "habitus" —en términos de Pierre Bourdieu— que operan sobre ellos, nos permitirá aproximarnos a algunas de las condiciones que facilitaron que los curas ocuparan el rol mencionado.

Finalmente, para entender la compleja relación entre los curas, los laicos provenientes "de afuera" y la población villera, es necesario considerar el vínculo de la esta última con el resto de los habitantes de la ciudad de Buenos Aires. En este sentido, la obra de Norbert Elias nos brindará la posibilidad de repensar las relaciones de poder y la configuración social entre los "residentes" y "forasteros" –tomando las palabras del autor—, es decir, entre el "nosotros", referido a los vecinos porteños, y "los otros", los "villeros", y cómo los curas logran insertarse.

¿Quiénes eran los curas villeros? Su posición en el espacio social

A mediados de la década de 1960, un grupo de sacerdotes pertenecientes a la Iglesia católica argentina comenzó a realizar tareas pastorales en las villas de la ciudad de Buenos Aires. Los pioneros fueron Héctor Botán y Rodolfo Ricciardelli (ambos sacerdotes diocesanos) quienes se mudaron a Villa 20 de Lugano (capilla Luján de los Obreros). Al poco tiempo, Ricciardelli se trasladó a la

Villa 1-11-14 de Bajo Flores (parroquia Santa María, Madre del Pueblo) donde también se encontraba Jorge Vernazza (diocesano). Por otro lado, la villa de Retiro, conocida como Villa 31, recibió como agente pastoral al padre Carlos Mugica (diocesano), quien levantó la Capilla de Cristo Obrero (Barrio Comunicaciones); en el mismo asentamiento, trabajó y vivió desde 1968, el jesuita José María Meisegeier (Barrio Saldías), que luego de la muerte de Mugica, en 1974, se hizo cargo de la capilla Cristo Obrero. Vernazza vivió luego en la Villa 20 de Lugano y en la Villa 21 de Barracas (capilla Nuestra Señora de Caacupé), donde se sumó Daniel de la Sierra (español claretiano). Otro sacerdote diocesano, Jorge Goñi, se mudó a Villa Dorrego en Colegiales (capilla Jesús Liberador) y desde allí también asistió a una villa del Bajo Belgrano. En la Villa 3 o Villa Fátima (Soldati) trabajaban Patricio Rice (irlandés de la orden Hermanos de Charles de Foucault), Miguel Ángel Valle y el franciscano capuchino Carlos Bustos quien además vivía en Ciudad Oculta. En Soldati colaboraban, además, el padre "Manolo" Pérez Vila e Ismael Calcagno. Muchos de ellos decidieron residir en los barrios donde trabajaban e integraron diversos espacios políticos en los cuales militaron. Al mismo tiempo, dentro de la Iglesia, formaron parte de diversos colectivos autodefinidos "tercermundistas": 1967 participaron de la fundación del Movimiento de Sacerdotes para el Tercer Mundo (MSTM), y, en 1969, fueron reconocidos por la Arquidiócesis de Buenos Aires como Equipo de Pastoral de Villas de Emergencia (EPV).

A partir de la propuesta teórica de Pierre Bourdieu, podemos preguntarnos: ¿qué posición ocupaban estos sujetos en el espacio social?, ¿podemos caracterizarlos como un grupo homogéneo? Esta posición y las disposiciones que resultan del campus del cual provienen, ¿explican el accionar y comportamiento de dichos agentes? Siguiendo a este autor podemos decir que

[...] el espacio social es construido de tal modo que los agentes o los grupos son distribuidos en él en función de su posición en las distribuciones estadísticas según los dos principios de diferenciación (...): el capital económico y el capital cultural. De ahí se sigue que los agentes se encuentran allí empleados de tal manera que tienen tanto más en común en estas dos dimensiones cuanto más próximos estén, y tanto menos cuanto más separados (Bourdieu, 1998, p. 11).

A partir de esta definición, podemos afirmar que los sacerdotes estudiados se encuentran en posiciones cercanas en el espacio social en cuanto a que son poseedores de un alto capital cultural, tanto en su estado incorporado como escolarizado e institucionalizado (Bourdieu, 2011, p. 214); y, en algunos casos, alto capital económico. Sus trayectorias vitales presentan similitudes en cuanto a su origen social, conformación familiar, lugares de estudio, redes de sociabilidad, etc. Prove-

nientes de familias de clase media (o alta, en minoría), descendientes de inmigrantes europeos, ingresaron al seminario de Devoto a una edad temprana, donde se transmitían ideas de renovación teológica imperantes en la época. Tal fue el caso de Héctor Botán, Rodolfo Ricciardelli, Carlos Mugica, Jorge Goñi y Jorge Vernazza que, además, pertenecían a la misma generación (siendo Vernazza el mayor, nacido en 1925) y habían presenciado juntos un suceso clave para comprender su devenir: la ruptura de la Iglesia con el peronismo y el apoyo de esta institución al golpe de Estado de 1955. Este conflicto, fue vivido intensamente por estos jóvenes, quienes en aquel momento profesaban el antiperonismo (Di Stefano y Zanatta, 2000).

Para profundizar en esta caracterización, reconstruiremos brevemente las biografías de los sacerdotes que fundaron el EPV,¹ que tuvo un antecedente en 1968 con la creación del equipo Intervillas, desde su nacimiento hasta la llegada a las villas.

Carlos Mugica nació en 1930 en el seno de una familia acomodada de Buenos Aires. Su padre, Adolfo Mugica, era un ingeniero civil de destacada participación política en el Partido Conservador. Pasó sus primeros años junto a su madre Carmen Echagüe, católica practicante, y a sus seis hermanos. Luego de

¹ El grupo fundacional estaba formado por Héctor Botán, Jorge Vernazza, Manuel Pérez Vila, Carlos Mugica, Rodolfo Richiardelli, Jorge Goñi y José María Meiseigeier. Más tarde se sumaron otros, como Daniel de la Sierra, Patricio Rice, Carlos Bustos, Ismael Calcagno, Pedro Lephaille, Miguel Ángel Valle y Luis Sánchez. Los curas diocesanos no fueron los únicos que actuaron en el territorio estudiado. Existieron otros actores socioreligiosos que conformaron la constelación tercermundista. Como podrá observarse en la Tabla Nº 1, órdenes y congregaciones religiosas masculinas tales como jesuitas, claretianos, franciscanos capuchinos, Hermanos de Charles de Foucault, además de congregaciones religiosas femeninas tales como Sagrado Corazón, Hermanas de las Misiones Extranjeras, entre otras, trabajaron y, en algunos casos, vivieron en las villas. El EPV estableció diálogo y trabajó en forma conjunta con otros sectores fundamentales para fortalecer la presencia cotidiana de la Iglesia en las villas y para dar respuesta a las múltiples demandas de la población.

un viaje en peregrinación a Roma, a los 21 años dejó sus estudios en Derecho -a pesar de la fuerte resistencia paterna- e ingresó en el seminario de Villa Devoto. Ordenado sacerdote en 1959, pasó un año junto a monseñor Iriarte en el Chaco santafesino trabajando con los hacheros que vivían en situación de extrema pobreza, una experiencia que consideraría muy significativa en su formación. De regreso a Buenos Aires, fue vicario cooperador en la parroquia Nuestra Señora del Socorro, asesor de jóvenes universitarios y profesor de teología en la Universidad del Salvador. En 1961, a solicitud del arzobispo de Buenos Aires cardenal Antonio Caggiano, asumió el cargo de secretario de la curia con poco entusiasmo. Durante este tiempo también fue asesor de la Juventud de Estudiantes Católicos del Colegio Nacional Buenos Aires.

Su primer acercamiento al peronismo se había producido luego del golpe de Estado, al vincularse con sectores sociales alejados de su posición social. Mugica lo expresó así:

En el Barrio Norte se echaron a vuelo las campanas y yo participaba del júbilo orgiástico de la oligarquía por la caída de Perón [...] Una noche, fui al conventillo como de costumbre. Vi escrito, con tiza y en letras bien grandes; ´Sin Perón, no hay Patria ni Dios. Abajo los cuervos´. Cuando salí a la calle aspiré en el barrio la tristeza. La gente humilde estaba de duelo por la caída de Perón. Y si la gente humilde estaba de duelo, entonces yo estaba descolocado: yo estaba en la vereda de enfrente (*Revista Cuestionario*, 1973).

A principios de la década de 1960, expresó públicamente sus críticas a la

proscripción del peronismo, lo que le causó problemas con los fieles de la Parroquia Nuestra Señora del Socorro en Recoleta. Debido a numerosas quejas, fue trasladado a la parroquia Inmaculada Concepción. Por esos años, trabajó activamente en la Acción Católica Argentina junto con otros sacerdotes que adherían a la corriente renovadora dentro de la Iglesia. Su vínculo con el estudiantado universitario fue el ámbito propicio para la organización del "Diálogo entre católicos y marxistas", realizado en 1965 en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, lo que generó un conflicto con la curia episcopal que intervino a la JUC. Durante este período también fue asesor del Colegio Nacional Buenos Aires, donde conoció a varios de los jóvenes que fundarían Montoneros.

Dentro de este derrotero, Mugica realizó su primer acercamiento a la Villa 31 de Retiro en 1961, a solicitud de la Asociación Civil Hijas de Dios, como capellán del Colegio Paulina de Mallinckrodt, ubicado en el sector YPF del barrio. En estos años, comenzó a recorrer los pasillos de las villas, donde no solo brindó asistencia pastoral sino también mediación en conflictos vecinales y búsqueda de empleo, además de defender a los residentes ante los abusos policiales. Entre 1963 y 1964, en sus columnas semanales en Radio Municipal, expresó sus posiciones políticas sobre las problemáticas sociales que afectaban a los vecinos de las villas. Pocos años después, obtuvo la autorización para construir la Capilla Cristo Obrero en el Barrio Comunicaciones y la ayuda financiera de su hermano para hacerla.

Otro de los sacerdotes del EPV, Jorge Vernazza, también proveniente de

una familia antiperonista pero de clase media, había nacido en Buenos Aires en 1925. Estudió en el Seminario Metropolitano de Devoto y se licenció en Teología. Fue ordenado sacerdote en 1951 y, después de un tiempo en la diócesis de Reconquista, Santa Fe, regresó a su ciudad natal. En 1958, asumió como Vicerrector del seminario bajo la rectoría de Eduardo Pironio, pero fue expulsado por el cardenal Caggiano en 1964. Luego de solicitar continuar en el cargo un año más, trocó su cargo con el padre Albisetti, párroco de San Francisco Solano en Mataderos. Al frente de la parroquia, se unió a un equipo de sacerdotes con espiritualidad de Foucault que se reunía mensualmente allí. En 1965, comenzó a trabajar en la villa 1-11-14 de Bajo Flores, en la Parroquia Santa María, Madre del Pueblo.

Rodolfo Alfredo Ricciardelli, por su parte, nació en Buenos Aires en 1939. Ingresó al Seminario Metropolitano en 1957 y fue ordenado sacerdote en 1962. Junto a Mugica, fue asesor de la Juventud Universitaria Católica (JUC), en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. En 1964 integró un equipo de sacerdotes con la espiritualidad de Foucault, grupo que se reunía mensualmente en la parroquia S. F. Solano donde estaba Vernazza. Posteriormente trabajó en la parroquia Santa Elena y luego en la Parroquia Encarnación del Señor junto a Miguel Ramondetti. En 1965, junto con Héctor Botán, se mudó a la Villa 20 de Lugano y comenzó a trabajar como obrero en una fábrica de la zona. Más tarde, trabajó en la Villa 1-1-14 del Bajo Flores.

Héctor Botán, otro miembro del equipo, nació en Buenos Aires en 1929. A los 23 años abandonó sus estudios en ingeniería, pese a la oposición de su padre. Ingresó al seminario de Devoto en 1952, coincidiendo con el período de estudio de Carlos Mugica. Entre 1953 y 1962, estudió en el Colegio Pío Latino y en la Universidad Gregoriana de Roma. Se familiarizó con la experiencia de los curas obreros y también con los conflictos generados por los permisos que los sacerdotes solicitaban para trabajar. En 1965, junto a Ricciardelli, fue el primer sacerdote en mudarse a vivir en un asentamiento, la Villa 20 de Lugano, además de emplearse como obrero.

El último sacerdote diocesano que integró el EPV fue Jorge Goñi. Nacido en 1941, se ordenó en 1969 después de realizar sus estudios en el seminario de Devoto durante un período de renovación teológica y pastoral, donde luego de desempeñó como docente. Trabajó como obrero en una empresa de reparación de ascensores y se mudó a Villa Dorrego en Colegiales, desde donde asistía a la villa del Bajo Belgrano.

Además del núcleo de sacerdotes formados en el Seminario Metropolitano, el grupo fundacional estaba integrado por un sacerdote de la Compañía de Jesús (José María Meisegeier, más conocido como el "Padre Pichi") y por Manuel Pérez Vila.²

² Luego se sumarían los sacerdotes Daniel de la Sierra, de los Misioneros Claretianos, Carlos Bustos, franciscano-capuchino, y Patricio Rice, de los Hermanos de Charles de Foucalt. Bustos era el más joven de los curas, había nacido en Córdoba en 1942 y se ordenó en 1971. Influenciado por otro franciscano capuchino, su profesor Pedro Lephaille, se muda a Ciudad Oculta. Sierra había llegado a la Argentina en 1964, y en 1975 comenzó a trabajar en la Villa 21 de Barracas donde en 1976 levanta la Parroquia María Caacupé.

El "Padre Pichi", nacido en el seno de una familia de origen alemán en 1936, se consagró sacerdote en la Compañía de Jesús en 1965. Viajó a Santa Fe a trabajar con la comunidad originaria de los mocovíes en los arrozales. Durante 1968, vivió unos meses en el ingenio Ledesma de Salta y, a su regreso a Buenos Aires, se hizo cargo de la pastoral del Barrio Saldías, en la Villa 31 de Retiro, donde construyó una capilla y un jardín de infantes.

Analizando las trayectorias vitales de los integrantes del EPV, pueden observarse las siguientes características: todos ellos provenían de familias católicas, aunque encontraron, en mayor o menor grado, resistencia por parte de sus familias para aceptar la elección del

camino sacerdotal. Se esperaba de ellos que siguieran carreras universitarias y se desarrollaran en campos profesionales.

En sus familias de origen estaban presentes las "disposiciones" propias de los sectores profesionales que aspiraban a la educación y el desarrollo de las profesiones liberales como forma de progreso. Dice Bourdieu, los *habitus* son

[...] sistemas de disposiciones duraderas y transferibles (...) principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que pueden estar objetivamente adaptadas a su fin sin suponer la búsqueda consciente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos (...) colectivamente orquestadas sin ser producto

Sacerdotes que conformaron el Equipo de Pastoral Villera en la ciudad de Buenos Aires

| Nombre | Fecha de nacimiento | Lugar de nacimiento | Fecha de ordenación | Orden religiosa - clero secular | Villa en la que trabajó |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|---|--|
| Héctor Botán | 1929 | Buenos Aires, Argentina | 1959 | Diocesano - Seminario Metropolitano de Villa Devoto | Villa 20 en Lugano |
| Rodolfo Ricciardelli | 1939 | Buenos Aires, Argentina | 1962 | Diocesano - Seminario Metropolitano de Villa Devoto | Villa 20 en Lugano Villa 1-11-14 en Bajo Flores |
| Jorge Goñi | 1941 | Buenos Aires, Argentina | 1969 | Diocesano - Seminario Metropolitano de Villa Devoto | Villa Dorrego en Colegiales y asistía a la villa del Bajo Belgrano |
| Carlos Mugica | 1930 | Buenos Aires, Argentina | 1959 | Diocesano - Seminario Metropolitano de Villa Devoto | Villa 31 en Sector YPF, Barrio Güemes, Barrio Comunica- ciones |
| José María Meisegeier | 1936 | Buenos Aires, Argentina | 1965 | Compañía de Jesús | Villa 31 en Barrio Saldías |
| Jorge Vernazza | 1925 | Buenos Aires, Argentina | 1951 | Diocesano - Seminario Metropolitano de Villa Devoto | Villa 1-11-14 en Bajo Flores Villa 20 en Lugano Villa 21 en Barracas y asistía a Villa 3, Fátima, Villa Soldati |
| Manuel Pérez Vila | s/d | España | s/d | s/d | Ciudad Oculta, Mataderos |

Incorporaciones posteriores: Miguel Ángel Valle, Pedro Lephaille, Ismael Calcagno, Luis Sánchez, Daniel de la Sierra, Patricio Rice

Fuente: elaboración propia.

de la acción organizadora de un director de orquesta (Bourdieu, 1991, p. 38).

Y agrega, el habitus "garantiza la conformidad de prácticas y su constancia a través del tiempo pasado que sobrevive en la actualidad y que tiende a perpetuarse en el porvenir" (Bourdieu, 1991, p. 40).

Continuar las carreras de profesiones liberales era lo esperado en ese entorno social. Sin embargo, el hecho de alejarse del mandato familiar y abandonar los estudios universitarios no implicó el alejamiento de la formación intelectual ni la renuncia al aprovechamiento del capital cultural acumulado. Todos ellos contaron con formación de alta calidad académica en el campo de la filosofía, teología o el derecho canónico; algunos completaron estudios en Europa y, al momento de vivir en las villas, fue una de las atribuciones que potenció su "fuerza social", tal como será explicado más adelante.³

Por otro lado, el lugar en el espacio social que ocupaban los sacerdotes que fueron a trabajar o a vivir a las villas, nos presenta otra problemática: el vínculo entre agentes en posiciones distantes del espacio social. Sostiene Bourdieu:

[...] los detectores de un fuerte volumen de capital global, como los patrones, los miembros de profesiones liberales y los profesores de universidad, se oponen globalmente a los más desprovistos de capital económico y de capital cultural, como los obreros sin calificación; pero, desde otro punto de vista, es decir, desde el punto de vista del peso relativo del capital económico y del capital cultural en su patrimonio (Bourdieu, 1998, p. 12).

Efectivamente, los curas con un alto capital global se insertan en un espacio social desprovisto tanto de capital económico como cultural. Sin embargo, Bourdieu sostiene que la proximidad del espacio social predispone al acercamiento; entonces, nos preguntamos cuáles fueron los factores que generaron las condiciones de dicho acercamiento. En otras palabras, ¿qué motivó a estos sacerdotes a insertarse en los barrios más vulnerables de la ciudad de Buenos Aires?

Siguiendo las claves de la lectura sociológica de Elias, lejos de buscar las causas en el carácter excepcional e individual, la decisión del grupo debe comprenderse a través del estudio del entorno que los rodea y de la configuración social de la que forman parte. Sostiene el autor: "Hay que poder esbozar una imagen clara de las presiones sociales [...], elaborar un modelo teórico contrastable de la figuración que constituye una persona [...] a causa de su interdependencia con otras figuras sociales de su época" (Elias, 1990, p. 24).

El contexto eclesial, tanto en la Iglesia argentina como en la Iglesia latinoamericana y mundial, permiten comprender efectivamente este proceso. La renovación postconciliar (Smith, 1994;

³ Cabe señalar que como parte de sus opciones pastorales, la corriente del catolicismo tercemundista en la Argentina promovió la opción por el trabajo manual –en el marco de la "opción por los pobres" – e incluso presentó algunos rasgos de discurso "anti-intelectual" (o contra la cultura "ilustrada" a la contraponían la cultura popular). Pero, en el caso estudiado, no implicó el alejamiento de la producción intelectual, por el contrario: desde el capital cultural que poseían los sacerdotes, intentaron influenciar en las formas de militancia de los habitantes de las villas, como por ejemplo puede observarse en la edición del periódico La Voz de las Villas.

Löwy, 1999), la formación del tercermundismo y el llamado a la "opción por los pobres", tal como convocaba en particular la corriente que comenzaba a gestarse en América Latina conocida luego de 1971 como Teología de la Liberación, motivaron a estos sacerdotes, religiosos/as y laicos/as a radicalizar sus prácticas y a ir más allá de asistir ocasionalmente a las villas. A partir de una nueva interpretación del Nuevo y Antiguo Testamento, asumieron una "actitud profética", donde su tarea esencial era denunciar la opresión que sufrían los más pobres.

Los testimonios de los sacerdotes aluden a los mismos hitos para explicar su decisión. Héctor Botán, por ejemplo, identifica al Concilio Vaticano II como un punto de inflexión, no solo para la historia de la Iglesia, sino también para la reafirmación de su opción sacerdotal. En el documental *Padres Nuestros* (Leonardo, 2003) recuerda que se preguntaba "yo, ¿soy católico o no soy católico?" —y agrega— "[...] tenía la idea de que caminaba por la cuerda floja [...] Cuando acabó el Concilio Vaticano II la reacción mía fue de una gran alegría porque dije, soy católico".

El impulso inicial para vivir en las villas fue la búsqueda de vivir el "auténtico cristianismo", vivir "realmente" el Evangelio. Fue una opción pastoral, acompañada de una fuerte sensibilidad social que poseían los sujetos que tomaron esta decisión. Una vez allí, opera sobre ellos un fuerte proceso de politización y acercamiento al peronismo, movimiento al que habían resistido en su juventud. También, que en este proceso de peronización no solo influyó el contexto general (acercamiento de los sectores medios y juveniles al peronismo), sino

la existencia de la experiencia histórica del "cristianismo peronista" (Caimari, 1995) de las décadas de 1940 y 1950.

En este punto, también resulta interesante retomar el planteo de Elias en cuanto a la conformación de la "sensibilidad de los agentes sociales", sus comportamientos, emociones, vestimentas, estéticas, etc. que responden a la configuración social de la cual son parte. Sin desmedro de las particularidades de cada sujeto, el autor plantea que es necesario considerar la sociogénesis del comportamiento de los agentes ya que no puede explicarse desde la dimensión de análisis individual: "la emotividad del comportamiento y de la experiencia de los seres humanos, la regulación de las emociones individuales por medio de coerciones internas o externas y, con ellas, en cierta medida también la estructura de todas las manifestaciones humanas" (Elias, 1979, p. 9) se producen en la larga duración.

En este sentido, una vasta bibliografía sobre la conformación de la red tercermundista ha sostenido que se construyó alrededor de un conjunto de valores, principios, creencias (Touris, 2014) que partían de la sensibilidad social particular donde primaba. Tal como sostiene Catoggio: "[...] una forma de sociabilidad en común [...] 'ascético-altruista' construida a lo largo de una década que los dotó de una lógica de acción propia" (2016, p. 107). De esta manera, "sacrificio", "martirio" y "sufrimiento" en pos de la lucha por la liberación de los oprimidos generan un campo semántico afín a la tradición cristiana, permitiendo un diálogo entre cristianos con otras militancias políticas, inclusive provenientes del marxismo. Vemos, así, como las disposiciones de los sectores medios en aquellos años llevaron al acercamiento a la militancia inserta en barrios populares.

Vecinos, villeros y visitantes: sobre la "fuerza social" de los curas villeros

En su Ensayo acerca de los establecidos y los forasteros, a partir del estudio de la comunidad de Winston Parva, Elias brinda algunas claves de lectura para analizar el vínculo entre dos grupos sociales diferenciados, llamados por él "residentes" y "forasteros". Sostiene el autor: "el grupo de residentes más recientes [...] eran tratados como forasteros [...] Los establecidos estaban convencidos que dichos forasteros carecían de la virtud humana suprema..." (2003, p. 220). Al igual que en el caso de Winston Parva, en Buenos Aires existe la creencia en el grupo residente de ser "seres humanos mejores" que los recién llegados.

En la literatura periodística argentina la primera vez que aparece el término "villa miseria" fue en 1933, cuando la Revista Sintonía publicó una fotografía de Puerto Nuevo con el titular "La Villa de la Miseria". Días antes, Raúl González Tuñón tituló su nota en primera plana del Diario Crítica, "La ciudad que los Dioses olvidaron: Villa Desocupación" (25 de octubre de 1933). De este modo, la prensa tomó nota de una transformación en el espacio urbano acontecida en el barrio de Retiro, cerca de Puerto Nuevo. Se trataba de una zona donde inicialmente se había asentado una comunidad de polacos -a los cuales, en 1931, el Estado nacional les había otorgado unos galpones- pero que pronto comenzó a recibir contingentes del interior del país. Así nació Villa Desocupación. En pocos años, los precarios asentamientos crecieron en forma vertiginosa. La mayoría de sus habitantes provenían de las provincias del interior o de los países limítrofes.

Resulta ilustrativo el testimonio de Juan Alejandro Re, subcomisario de la zona que, en 1937 explicaba su parecer:

[...] nuestro país presenció la impasible invasión pacífica de gente extranjera, de todas las nacionalidades -especialmente polaca- [...] que traía consigo taras patológicas y carencia absoluta de recursos y subsistencia [...] Con equivocado concepto del problema y de los remedios para resolverlos, permitióse esa ubicación, facilitándose además a los desocupados chapas de cinc y adoquines [...] contruyéronse a modo de viviendas rudimentarias, pequeñas, bajas y antihigiénicas casuchas, inmundas pocilgas más bien, de los más diversos tipos, juntas entre sí, en varias hileras y formando calles angostas (citado en Espasande, 2021).

Los recién llegados fueron denominados en forma despectiva "cabecitas negras", por los habitantes de aquel entonces de la ciudad, pertenecientes a sectores medios y altos, mayoritariamente blancos. A lo largo de las décadas de 1930 y 1940 las migraciones internas continúan y nacen nuevos asentamientos. Los "vecinos" profundizan el rechazo hacia los nuevos habitantes.

Entre los fundamentos de la distinción social –al igual que en el estudio de Elias– aparece el criterio de "longevidad", la contraposición de los "antiguos" y los "recién llegados" y, también, la sensación de "invasión". A su vez, la posición del grupo "antiguo" está dada

por el alto grado de cohesión: en términos de Bourdieu comparte una serie de disposiciones propias de quien se encuentra cercano en el espacio social. Este grupo busca, mediante diversas instituciones, el control social sobre los "recién llegados". En el caso de las villas porteñas, la institución que en un primer momento cobra importancia son las fuerzas de seguridad: la policía juega un lugar central ya que el aparato represivo es quien se ocupa de que aquella población no "invada" ese espacio urbano que, a pesar de ser público, se reservaba para aquellos que compartían cierto estatus social.

La vestimenta y el color de piel eran los distintivos principales de identificación del grupo rechazado. Se observa aquí otro mecanismo de control social: la sociodinámica de la estigmatización. "Negros", "villeros", "sucios", "vagos" fueron conceptos que se instalaron con rapidez en el discurso público de parte de la sociedad argentina. Lejos de considerar esto como resultado del prejuicio social individual, se trata de la expresión de las relaciones de poder, ya que el mismo es detentado por uno de los grupos que, a su vez, socaba la autoimagen del grupo menos poderoso debilitándolo aún más; actúa sobre ellos un "efecto paralizante" y "se experimentan como individuos de valor inferior" (Elias, 2003, p. 229). Por otro lado, al igual que en la descripción de Elias para el caso de Parva, los villeros eran definidos como "indisciplinados" y "no particularmente limpios" lo que llevaba a la necesidad de mantener la distancia social y física dada por el "miedo de contaminación" (Elias, 2003, p. 227), de aquellos seres anómicos que no respetan normas ni tabúes. Esta distancia resultó efectiva hasta 1945, año en el que, al compás de los cambios sociales y políticos, la población villera irrumpió como protagonista en el escenario público argentino.

Los preceptos establecidos comenzaron a ser cuestionados a partir de la emergencia del movimiento peronista cuando, al compás de las transformaciones sociales y económicas, se inició un proceso de contra-estigmatización y modificación de las relaciones de poder.

En términos de posición objetiva material, en el caso de la sociedad porteña, el grupo estigmatizado presenta la particularidad de oficiar de mano de obra para el resto de la ciudad: son quienes construyen las viviendas, quienes cuidan a los niños, desempeñan el servicio doméstico, etc.; trabajadores que interactúan constantemente desde su condición subalterna con aquellos que los estigmatizan. Es por esto que la conquista de los derechos sociales durante las décadas de 1940 y 1950 trastocará esta relación, mostrando aquellos que sostuvo Elias cuando afirmó:

[...] donde los grupos forasteros resultan necesarios de uno u otro modo para los grupos establecidos, allí donde cumplen una función, el doble vínculo empieza a operar de manera más abierta, y ello cada vez de forma más evidente [...] el equilibro de poder progresa de alguna manera en beneficio de los forasteros (Elias, 2003, p. 234).

La modificación del diferencial de poder se traduce en cambios sociales profundos entre las dos realidades y, veinte años después, en las décadas 1960 y 1970, en el marco de la radicalización y peronización de sectores de la clase media ya explicada, abre la posibilidad de acercamiento de agentes de lejanía geográfica pero también social: los curas y laicos provenientes de sectores medios. Aquellos grupos que provenían del "otro" mundo social, del mundo "no villero", en un contexto de relaciones sociales trastocadas por las transformaciones objetivas y, también, subjetivas, lograron integrarse en la vida de los barrios e, incluso, funcionaron como agentes articuladores, receptores de otros grupos provenientes de las clases medias.

Pero, ¿qué características particulares permitieron a los curas villeros para oficiar de "puente" entre estos dos mundos?

Como primer factor, analizando los testimonios de habitantes de las villas de aquel entonces, podemos afirmar que la decisión de los sacerdotes de insertarse en la vida cotidiana de la villa fue el punto de inflexión que generó confianza en estos grupos sociales que sentían el "afuera" amenazante. La realización de las tareas vinculadas a la ayuda social permitió que las capillas convocaran a otros agentes sociales provenientes de diferentes tradiciones políticas además de los que provenían de ámbitos pastorales, tanto de afuera como de adentro de la villa, una población que se tornaba cada vez más heterogénea. Las necesidades inmediatas aglutinaban a los vecinos para realizar acciones concretas. Se acercaron también laicos provenientes de sectores medios con participación en diferentes organizaciones vinculadas a la Iglesia católica (en particular relacionadas con el trabajo de los sacerdotes en las universidades tanto públicas como privadas). En este sentido, Luis Donatello sostiene que es interesante ver la figura del cura como articulador de las distintas expresiones y grupos existentes en la red, como "portero" de una realidad dura, que dejaba de ser ajena y debía ser transformada, como límite frente a las posturas de cambio (Donatello, 2005, p. 86).⁴

Por otro lado, siguiendo a Bourdieu, la Iglesia católica, como toda institución, genera estructuras objetivas que se reproducen bajo "la forma de disposiciones duraderas y ajustadas, que son condición de su funcionamiento" (Bourdieu, 1991, p. 41). En este sentido, los curas villeros "habitan" la institución, apropiándose del sentido práctico y la legitimidad que esta les otorga. Esto los dota de la "fuerza social de la pertenencia", que permite, entre otras funciones, que se conviertan en interlocutores entre los habitantes de las villas y las organizaciones políticas, sindicales, y también ante organismos del Estado. Aun cuando se trata de agentes que no son dominantes dentro de su propia institución, su pertenencia les permite ocupar un rol social particular en el territorio

La pertenencia eclesial determina, en primer lugar, la ocupación de las tareas

⁴En general era un sacerdote el que invitaba al laico a participar en algún espacio de formación o de acción social, en colegios secundarios, en las universidades o en las parroquias (Donatello, 2005, p. 84). Muchos de estos jóvenes habían conocido a los curas en diferentes ámbitos, tales como la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Católica, la Universidad de El Salvador, el Colegio Nacional Buenos Aires u otros colegios secundarios. Otros provenían de experiencias de participación en grupos católicos, tales como JUC, JEC, CUT, JOC, AMA, entre otros; y una minoría de agrupaciones identificadas con la derecha católica tales como Tacuara.

pastorales, pero también de promoción social,⁵ factor clave para comprender la inserción de los curas en la vida comunitaria de las villas, la articulación con las organizaciones sociales preexistentes y la convocatoria de laicos no practicantes. La Iglesia como institución contaba con distintos medios –no solo materiales, sino también vinculares con diversos actores políticos y sociales– para colaborar con la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

Los curas eran conscientes de que su fuerza radicaba, en gran medida, en su pertenencia institucional. Por esto, evitaban confrontar con la jerarquía eclesiástica. Por ejemplo, cuando en 1972 se desata el debate vinculado al celibato, a pesar de la postura progresista y de apertura con la modernidad en otros aspectos de la vida social, los curas villeros mantuvieron una posición inflexible: no cuestionar lo establecido. No dudaron en romper con el grupo de los "curas casados" y solicitaron su separación del MSTM.6 Reconocían que necesitaban de la Institución y, como parte de ella, debían sostener las normas vigentes. Cada campo posee normas establecidas y "leyes de funcionamiento invariables", un capital específico que vale en relación con ese campo determinado. Botán lo expresa de la siguiente forma:

[...] siempre se consideró que la fuerza del MSTM venía del hecho de ser curas. Por eso no se quiso agregar laicos o religiosas al movimiento. Por una razón de eficiencia, no por clericalismo. Yo veía celebrar curas casados. Se estaba creando un conflicto que era ajeno a nuestros objetivos (Leonardo, 2003).

Este respeto por las normas institucionales se manifestaba, también, en otros aspectos de las prácticas sociales. El mismo sacerdote explica el cuidado que tenían de no cometer ninguna falta que pudiese causarles una sanción o reproche por parte de las autoridades eclesiales:

Muchos de nosotros teníamos cuidado de no faltar las reglas litúrgicas, aunque fueran detalles, porque no iban a decir: "ese cura se ha comprometido con el pueblo", sino que nos iban a acusar: "ese cura usó la estola blanca cuando estaba mandado usar una estola roja". Por eso tuvimos cuidado de no abrir otros frentes (Leonardo, 2003).

Este respeto por las formas litúrgicas, por el dogma y la jerarquía eclesiástica, se observa en todos los curas villeros, no así en parte del clero del interior. Esto también se expresa en el devenir de los

⁵ Entre las tareas que se desarrollaban en todas las villas se destacaban la existencia de un dispensario y atención sanitaria primaria, el servicio de guarderías y otras instancias educativas, aprovisionamiento de alimentos, la asistencia jurídica, asistencia para obtener los servicios funerarios, la conformación de comisiones que pudieran realizar gestiones ante el Estado para el aprovisionamiento de energía eléctrica, agua potable y, más tarde, la conformación de equipos interdisciplinarios para la elaboración de proyectos de urbanización.

⁶ El conflicto se había desatado hacia 1972, cuando Jerónimo Podestá había conformado el grupo de sacerdotes casados. Cuando se presentó al encuentro del movimiento, se produjo un enfrentamiento con aquellos que consideraban que el debate sobre el celibato "desviaba" el foco de lo realmente relevante: la lucha por la liberación de los oprimidos. En este sentido, el grupo de Buenos Aires –representados por Carlos Mugica– expresó su desacuerdo. Los curas villeros buscaban mantenerse dentro de la estructura eclesiástica y, en la medida de lo posible, evitar enfrentamientos con el arzobispado.

diferentes recorridos que conformaron el EPV, salvo "Manolo" Pérez Vila, el resto, continuaron siendo sacerdotes; a diferencia de los curas del interior que integraban el MSTM que, en mayor porcentaje, abandonaron el sacerdocio.

A pesar de estos cuidados, los curas villeros se vieron atravesados por los conflictos con los sectores dominantes del campo religioso que buscan su conservación. Atravesados por el contexto social y político de la época, parte del clero que compartía una pertenencia generacional y social buscaba una revolución dentro de la Iglesia católica. En el caso de la jerarquía eclesiástica la defensa de la doxa implicó la aplicación de sanciones disciplinarias que, por las características de la institución en cuestión, resultaron fácilmente aplicables y de alta eficacidad. Los sacerdotes conocían bien las propiedades específicas de dicho campo y era parte del análisis previo a la toma de decisiones en qué puntos confrontar y en cuáles acordar.

Por otro lado, cabe destacar que no solo la pertenencia a la Iglesia les permite la acumulación de fuerza social sino también la red de relaciones que cada agente individual poseía a partir de su posición en el espacio social: como ha sido descripto, se trata de hombres provenientes de sectores con alto capital cultural y, alguno de ellos, también con alto capital económico. El volumen del este último permite contar con vínculos personales dispuestos a colaborar con la solución de alguna de las múltiples problemáticas que debían enfrentar los curas en cuanto voceros de las necesidades villeras. Pueden encontrarse numerosos ejemplos, tal como el origen de los fondos que financiaron la construcción de la Capilla Cristo Obrero, un aporte realizado por el hermano de Carlos Mugica.

Dice Bourdieu, "el capital social es el conjunto de recursos actuales o potenciales ligados a la posesión de una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas de interconocimiento y de interreconocimiento" (2011, p. 221). Esta pertenencia se pone en juego al momento de actuar en un nuevo espacio dentro del mundo social donde lo que prima es la desposesión. En este sentido, no es casualidad que el elegido como "vocero" del grupo haya sido Carlos Mugica. Suele afirmarse que su carácter destacado estuvo vinculado a rasgos singulares de su personalidad; pero, más allá de esto, el mismo colectivo de curas identifica que él fue elegido por dichas características, pero a partir de los planteos de Bourdieu también podemos sostener que por ser quien poseía de manera más clara mayor volumen de capital global. Su voz no pasaba desapercibida en otros agentes sociales a los cuales los curas deseaban interpelar ya que se trataba de la "voz de un par", de un hombre de los sectores más acomodados de la sociedad porteña. Se pone en juego aquí la propia "genealógica de las relaciones de parentesco que es característica de una formación social" (Bourdieu, 2011, p. 222); con toda claridad, el capital social heredado vinculado al linaje. Forma parte de la lógica de distribución de roles dentro de un grupo. En palabras de Bourdieu,

[...] los grupos deben estipular la distribución entre sus miembros del derecho a instituirse en delegado (mandatario, plenipotenciario, representante, portavoz) del grupo, a comprometer el capital social de todo el grupo: así, los grupos instituidos delegan el capital social a todos sus miembros pero en grados muy desiguales (del simple laico al Papa o del militante de base al secretario general), y con ello puede individualizarse el capital colectivo completo (Bourdieu, 2011, p. 224).

En síntesis, la posición en el espacio social, el capital global poseído y la pertenencia a la Iglesia católica, en cuanto institución que ocupa un lugar de poder, son factores claves para comprender por qué los curas tienen posibilidad de dar respuestas concretas a los problemas de la población de las villas de la ciudad de Buenos Aires.

Conclusiones

En este artículo nos propusimos indagar la multiplicidad de factores que propiciaron la inserción social de los curas en las villas porteñas y su constitución en referentes sociales y políticos de estos espacios.

Podemos concluir que el capital económico y cultural poseído por los sacerdotes, y el capital específico dentro de su pertenencia al campo religioso, le permitieron a este colectivo socio religioso poseer la fuerza necesaria para constituirse en actores claves dentro de las villas, tanto por el vínculo con la población villera como con los agentes provenientes del "afuera".

Ahora bien, indagando en la sociogénesis del comportamiento de estos agentes, resulta necesario destacar la importancia del contexto epocal —en particular la construcción de la red tercermundista—, el proceso de nacionalización y acercamiento del peronismo de los sectores medios y la renovación pastoral y teológica de la Iglesia católica a nivel mundial. Los curas son parte de un amplio movimiento que creyó que el compromiso social y político lograría cambios estructurales en la sociedad de aquel entonces en todo el tercer mundo.

Para finalizar, resulta indispensable aclarar que la importancia política de los sacerdotes en estos enclaves urbanos no implica que fueran los únicos actores centrales en este proceso. No fue objetivo de este artículo analizar la percepción de la población villera sobre el accionar de los curas (también a las monjas y laicos/as de "afuera") pero cabe destacar que fueron considerados como "colaboradores" necesarios en el proceso de lucha de aquellos años, como promotores, aunque no protagonistas, del devenir político de las organizaciones villeras. Este es un tema que, sin dudas, será interesante abordar en próximos trabajos.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, P. (1991), *El sentido práctico*, Madrid, Taurus Ediciones.
- (1998), Capital cultural, escuela y espacio social, México, Siglo XXI.
- (2011), Las estrategias de la reproducción social, México, Siglo XXI.
- Caimari, L. (1995), Perón y la Iglesia Católica. Religión, Estado y sociedad en la Argentina (1943-1955), Buenos Aires, Ariel Historia.
- Catoggio, M. (2016), Los desaparecidos de la Iglesia. El clero contestatario frente a la dictadura, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Diario Crítica (1933), "La ciudad que los Dioses olvidaron: Villa Desocupación", 25 de octubre.
- Di Stefano, R. y L. Zanatta (2000), Historia de la Iglesia Argentina: desde la conquista hasta fines del siglo XX, Buenos Aires, Grijalbo Mondadori.

- Donatello, L. (2005), "Catolicismo liberacionista y política en la argentina: de la política insurreccional en los setenta a la resistencia al neoliberalismo en los noventa", *América Latina Hoy*, N° 41, Universidad de Salamanca, pp. 77-97.
- Elias, N. (1979), *El proceso de la civilización*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (2003), "Ensayo acerca de las relaciones entre establecidos y forasteros", *Reis*, vol. 3, N° 104, pp. 219-251.
- Espasande, M. (2021), "Identidad villera: apuntes para una genealogía", Revista digital Allá Ité. Territorio y Cultura en América, Centro de Estudios de Integración Latinoamericana "Manuel

- Ugarte", Universidad Nacional de Lanús, https://revistaallaite.unla.edu.ar/69/identidad-villera-apuntes-para-una-genealog-a.
- Leonardo, R. (2003), *Padres Nuestros* [documental].
- Löwy, M. (1999), Guerra de Dioses. Religión y política en América Latina, México, Siglo XXI.
- Revista Cuestionario (1973), N° 1, mayo.
- Touris, C. (2021), La constelación tercermundista. Catolicismo y cultura política en la Argentina (1955-1976), Buenos Aires, Prometeo.

[Recibido el 25 de junio de 2024] [Evaluado el 1 de agosto de 2024]

Autora

Mara Daniela Espasande. Licenciada en Historia (UNLu), Especialista en Pensamiento Nacional y Latinoamericano del siglo XX (UNLa) y doctoranda en Ciencias Sociales y Humanas (UNQ). Profesora adjunta e investigadora del Instituto de Problemas Nacionales de la Universidad Nacional de Lanús.

Publicaciones recientes:

- —, "Identidad villera, apuntes para una genealogía", Revista digital Allá Ité. Territorio y Cultura en América, 2022.
- —, "Teología la Teología del Pueblo en diálogo. Vínculos con el revisionismo histórico y la matriz de pensamiento nacional latinoamericana", *Revista Discernimiento* (en prensa).

Cómo citar este artículo

Espasande, Mara Daniela, "Curas villeros en la ciudad de Buenos Aires (1965-1973). Claves de lectura desde las obras de Norbert Elias y Pierre Bourdieu", *Revista de Ciencias Sociales, segunda época*, año 14, Nº 46, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, primavera de 2024, pp. 69-83, edición digital, https://ediciones.unq.edu.ar/737-revista-de-ciencias-sociales-segunda-epoca-no-46.html.



María Florencia Rodríguez

Economía del habitar

Aproximaciones al diseño permacultural y la economía circular

Introducción

Este artículo se propone contribuir a un abordaje integral del hábitat desde la perspectiva del diseño permacultural y la economía circular. El hábitat constituye una de las prácticas humanas socialmente necesarias para la reproducción de la vida cotidiana. Desde una mirada ampliada, el proceso de producción del hábitat incluye tanto las dinámicas constructivas de edificación de las viviendas, como la relación social y la vinculación con el entorno. Como una alternativa al modelo constructivo convencional, que tiende a reforzar la contaminación ambiental con impactos nocivos a la sociedad y con una injerencia parcializada de la producción del hábitat, la permacultura surge como propuesta conceptual, política y práctica a un cambio de cosmovisión bajo los principios de la autogestión a nivel comunitaria, la soberanía alimentaria, y la integración equilibrada de la vivienda con el ambiente.

Este enfoque creado por Mollison y Holmgren (1978) busca promover no solo un sistema constructivo, sino un sistema de vida en armonía con la naturaleza, mediante un diseño ampliado que incluye aspectos sociales, culturales, políticos, económicos y productivos. El

diseño permacultural se asocia además con la *economía circular*, centrada en la optimización del consumo energético y la reducción de generación de residuos, ampliando al máximo el ciclo de vida de los productos, materiales, insumos y recursos, en un proceso circular de regeneración y reutilización (incluso de los materiales de construcción).

La noción de hábitat como hogar y la noción etimológica de la economía como administración del hogar invitan a una reflexión integrada para comprender desde la permacultura y la economía circular el rol de las personas como sujetos sociales y económicos, contribuyendo al diseño de territorios que incluyen otros modos de articulación con la naturaleza y, con ello, nuevas formas de construcción, alimentación, producción, consumo, vinculación social y vida en comunidad.

El hábitat y el habitar

El hábitat constituye una de las prácticas humanas socialmente necesarias para la reproducción de la vida cotidiana. Toda comunidad ha desplegado, en el marco de su historia y de su expresión cultural, identitaria y de existencia, estrategias habitacionales diversas de acceso a la vivienda. Desde una mirada ampliada,

el proceso de producción del hábitat incluye tanto las dinámicas constructivas de edificación de la vivienda, como también las relaciones sociales y la vinculación con el entorno.

Enrique Ortiz Flores hace alusión a la diferencia entre la noción de vivienda como "objeto" y "como acto de habitar" (Ortiz, 2012, p. 33). De acuerdo al autor, la vivienda puede ser entendida como un "producto terminado" -construcciones masivas, industrializadas- que, a la vista de los gobiernos, constructoras y organismos financieros, tienen la función de resolver cuantitativamente el déficit habitacional existente; o puede ser concebida "como acto de habitar" en tanto producto cultural que se articula con el lugar y con su historia y el entorno social, natural y construido. En este sentido se refiere a un producto "vivo" que deja marcas, huellas, arraigos, se adapta a la vida de las familias y a las transformaciones del contexto, e implica una relación afectiva entre el/la habitante y el lugar donde se encuentra (Ortiz, 2012).

El hábitat no es pensando como mera reproducción material y física del lugar donde se vive, sino como componente relacional, social, comunitario y simbólico que atraviesa y transforma a los sujetos que participan de (y en) su construcción. El "hábitat" como sustantivo y su verbo "habitar" constituyen dos elementos centrales en permanente interrelación.

Los aportes de Heidegger (1951) contribuyen a este abordaje. Su mirada, puesta en las intervenciones estatales a partir de las destrucciones generadas por la Segunda Guerra Mundial en Alemania, invita a una reflexión crítica en tor-

no a los procesos constructivos masivos de vivienda orientados a resolver cuantitativamente el déficit habitacional. Heidegger recupera la relación "construirhabitar" desde un enfoque que supera la mirada "medio-fin" pues considera que bajo esta perspectiva se desfiguran las relaciones esenciales, en tanto que construir es en sí, habitar (Heidegger, 1951). Desde un abordaje etimológico del lenguaje, Heidegger identifica la raíz del significado de ambos términos al recuperar la palabra bauen, del alemán antiguo, que significa construir y a la vez habitar. Esta asociación semántica permite además pensar estos conceptos en su carácter vincular, en relación con los demás, pues bauen también quiere decir "yo soy, tú eres", "yo habito, tu habitas"; esto es, el modo en que somos en la tierra, en proximidad y vida en comunidad. La palabra bauen, también se asocia a la noción de cuidar, abrigar, cultivar y labrar la propia tierra en la que el humano desarrolla su mortalidad de ser.

Entonces, de acuerdo con el autor, la palabra construir-habitar significa semánticamente tres cosas: construir es propiamente habitar; el habitar es la manera que somos en la tierra; y el construir como habitar es el construir que cuida, y el construir que levanta edificios. Este último punto es clave porque abre otra perspectiva acerca de la noción de construir que va más allá de la construcción material, física, edilicia. En este caso, se evidencia el aspecto más vital de este proceso, que es la construcción en términos de cuidado cuya acción es abrigar, cultivar, proteger el crecimiento. Las dos formas, cuidar

¹ Existe numerosa bibliografía y estudios que complejizan el abordaje referido a las cuestiones de cuidado, en este caso se utiliza el término siguiendo los aportes de Heidegger, en el sentido de acobijar, proteger, preservar.

y producir (o erigir), constituyen el habitar en un sentido estricto. El cuidar remite aquí a un "velar por", a resguardar, custodiar, llevando toda cosa a su esencia a buen recaudo. De este modo, habitar es el residir del hombre junto a las cosas.² "La relación del hombre con los lugares y, a través de los lugares, con espacios descansa en el habitar. El modo de habérselas de hombre y espacio no es otra cosa que el habitar pensado de un modo esencial" (Heidegger, 1951, p. 7). La esencia de construir es el dejar habitar; y solo si somos capaces de habitar podremos construir. A la vista de Heidegger (1951), la auténtica penuria del habitar no es la carencia de viviendas, sino que los seres humanos deben volver a buscar la esencia del habitar: esto será posible cuando se construya desde el habitar y se piense para el habitar. En este sentido, el habitar es entendido como la condición propia y exclusiva del ser humano, dado que en ese habitar el hombre define "su estancia en el mundo", su "ser en él".

Dicho de otro modo, el habitar ocurre como forma de ser en un lugar y de estar en el mundo. Como anticipamos, habitar no es ocupar un espacio, un lugar, sino que es vivir, permanecer y residir cotidianamente al mismo tiempo que "se es". En palabras de Cuervo Calle: "[...] el habitar está profundamente anclado a nuestro ser, a nuestro comportamiento, es una exteriorización de nuestra manera de vivir" (Cuervo Calle, 2008, p. 46). El habitar es, de este modo, la práctica cotidiana de detenerse, demorarse —no en sentido estático:

también se habita permaneciendo en el movimiento-, implica pues enraizar, prevalecer, resistir y dejar huella. La casa habilita la expresión más amplia de ese permanecer, la expresión cotidiana de habitar "dentro de" (Schmidt, 1978 en Cuervo Calle, 2008), aunque habitar implica también aquellos lugares por fuera del hogar, por ejemplo, donde se transita, la ciudad, los puentes, las instituciones, la comunidad, la cultura (Álvarez Pedrosian y Blanco Latierro, 2013). Siguiendo a los autores, el habitar no se reduce a morar o a tener un alojamiento, sino a sentirse en casa, en protección, libertad y presencia.

Desde una perspectiva antropológica, habitar implica saberse allí. Es un acto consciente que consiste en sentirse presente. Una presencia en el lugar que no es netamente física, más bien apunta al plano de estar reflexivamente donde se está, en relación con el lugar y con las otras personas. "Habitar alude por lo tanto a las actividades propiamente humanas (prácticas y representaciones) que hacen posible la presencia de un sujeto en un determinado lugar y de allí su relación con otros sujetos" (Giglia, 2012). El habitar es una de las actividades humanas más elementales y universales, y por tanto es un fenómeno cultural. "La relación con el espacio a nuestro alrededor, es un proceso continuo de interpretación, modificación, simbolización del entorno que nos rodea, con lo cual lo humanizamos, transformándolo en un lugar moldeado por la intervención de la cultura" (Giglia, 2012, p. 9).

² La repetición de la palabra "hombre" en el texto no es una omisión a la deconstrucción del lenguaje y su la mirada inclusiva, sino que se enuncia tal como lo hizo Heidegger en su texto escrito a inicios de la década de 1950.

Ningún habitante habita solo, sino en estrecha relación con las cosas y junto a otras personas. De acuerdo a Álvarez Pedrosian y Blanco Latierro (2013), el habitar implica construir; construir espacios vitales; construir sentidos desde el cuidado y los afectos, lo que da cuenta de una trama vincular. "El habitar es siempre un habitar colectivo, donde el sentido vital se encuentra estrechamente intrincado en la trama de la vida" (Álvarez Pedrosian y Blanco Latierro, 2013, p. 9). El habitar como condición humana necesaria, es una práctica social, y como tal, constituye un papel clave en la producción cotidiana de la vida y en la construcción de subjetividad (como proceso colectivo nunca netamente individual), así como en el modo en que nos relacionamos unos a otros y con el mundo. Las prácticas colectivas del habitar dan marco para la participación y, con ella, la creación de sentidos diversos a los modos de apropiación de los lugares, aspectos que habilitan a pensar el habitar en clave social, y también en clave política. La dimensión comunitaria y política incide en el potencial creativo y trasformador del habitar.

Construir-habitar la permanencia como mortales de la tierra (en paz y de manera satisfecha con uno y el entorno en la manifestación libre de la esencia) constituye una práctica cultural, social, política y comunitaria en la expresión del ser y su lugar en relación con el mundo.

Hábitat, permanencia y cultura: la permacultura

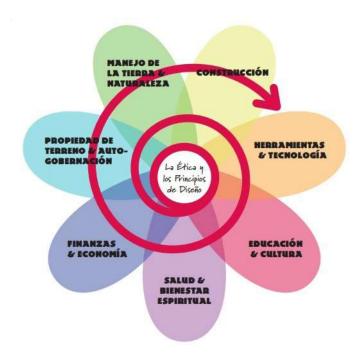
El hábitat y los modos de habitar constituyen un proceso social y humano, consciente y presente, de permanencia, construcción y cuidado, productor de

cultura. La vinculación con el hábitat, el entorno y la naturaleza que nos rodea da cuenta de la manifestación de nuestro ser y de nuestros modos de habitar y, por lo tanto, del desarrollo de nuestra práctica cultural. En esta relación de seres humanos y naturaleza aparece la permacultura, un término que etimológicamente significa "agricultura permanente" y "permanencia de las culturas".

La permacultura surge como propuesta conceptual, política y práctica a un cambio de cosmovisión bajo los principios de la autogestión a nivel comunitaria, la soberanía alimentaria, y la integración equilibrada de la vivienda con el ambiente. Este enfoque, creado por Mollison y Holmgren (1978), se sostiene en la idea de generar un cambio radical, un cambio de cosmovisión de la vida sobre la base de la participación comunitaria, formas de autogobierno, soberanía del ambiente, autoproducción de alimentos, y procesos de edificación de viviendas bioconstructivos integrados a la naturaleza. La permacultura emerge como respuesta propositiva ante la crisis ambiental y las dinámicas capitalistas de explotación de los seres y las cosas. Desde este abordaje se busca promover un sistema de vida en armonía con la naturaleza, mediante un diseño ampliado que incluye los aspectos sociales, culturales, políticos, económicos y productivos.

Conceptualmente, la permacultura se sostiene sobre la base de la ética y los principios de diseño expresada en la "flor de la permacultura", con etapas que parten del nivel personal y local hacia lo colectivo y global, de manera conectada y en forma de espiral, desde una visión holística integral. Los siete pétalos de la flor representan los ambientes en los cuales es necesario hacer una transfor-

Figura 1. Flor de la permacultura y principios de diseño



Fuente: Holmgren Design (s/f).

mación radical, creativa y humana para contribuir a nuevas formas de vida, más sustentables, sostenibles y dignas. Estos pétalos remiten a el manejo de la tierra y la naturaleza; la construcción; las herramientas y tecnologías; la educación y la cultura; la salud y espiritualidad; las finanzas y economía; y la propiedad del terreno y el autogobierno.

En torno a estos aspectos, el manejo de la tierra y la naturaleza invita a reflexionar acerca del modo en que nos relacionamos con los otros reinos –mineral, vegetal, animal– y con los ciclos ambientales y bioclimáticos. Entendida la naturaleza como "un ente vivo", la permacultura propone una articulación con lo humano y no humano en base a la observación profunda (de uno/comunidad y su entorno), de manera consciente

y en modo presente, para el despliegue de actividades que impliquen trabajar con la naturaleza y no contra ella.

En relación a ello, merece atención el ámbito de la construcción, pues los procesos de producción del hábitat incluyen necesariamente estrategias diversas de edificación de viviendas en las cuales, en la permacultura, asume un papel clave la bioconstrucción. La bioconstrucción, que etimológicamente significa la construcción biológica, construcción natural o también construcción de la vida, responde a dinámicas constructivas respetuosas y equilibradas entre los seres vivos y el ambiente.

La bioconstrucción se sustenta en formas de construcción distintas a las técnicas actualmente convencionales, con materiales naturales y renovables

Figura 2



Fuente: Solarpedia (s/f).

Figura 3. Bioconstrucción en barro



Fuente: Canal wabi sabi (2016).

Figura 4



Fuente: Canal wabi sabi (2016).

Figura 5. Bioconstrucción con caña, pasto, barro y techo verde



Fuente: Mannarino (2019).

Figura 6. Materiales constructivos naturales: ladrillo de adobe



Fuente: Marangoni (2006).

de bajo o nulo impacto ambiental. Bajo criterios de sostenibilidad y sustentabilidad, la bioconstrucción se basa en la adaptación respetuosa al ambiente y en el ahorro de los recursos naturales y de energía (con utilización de las renovables, también llamadas limpias). Esto implica el uso de insumos saludables para las personas con presencia de materiales locales, a los fines de contribuir al ahorro de gasto de transportes y de consumo de combustible que contribuyan a la reducción de la huella ecológica. La optimización de la energía incluye

variables como la procedencia del material, el tipo de transporte, la distancia y la adquisición de materiales de procedencia cercana que eviten el consumo de combustibles fósiles contaminantes.

Del mismo modo que el diseño permacultural, la bioconstrucción se basa en una perspectiva de colaboración con la naturaleza en la que las viviendas, lejos de imponerse constructivamente, se mixturan e integran al entorno ambiental. Como expresa Ricardo Vélez, una vivienda es una conexión con los ecosistemas (2023).³ Frente a los efec-

³ Charla virtual sobre permacultura a cargo de Ricardo Vélez, abril de 2023.

tos de la contaminación planetaria y las consecuencias del extractivismo urbano, la bioconstrucción aparece como una alternativa al modo de construcción convencional tomando en cuenta la preservación, el cuidado del ambiente y la apropiación afectiva de la vivienda construida en relación con el lugar donde se encuentra.

La permacultura y la bioconstrucción como preservación y resguardo del ambiente invita a reflexionar en el cuidado y hacer cultura del habitar planteado por Heidegger, quien sostiene que la práctica del habitar implica el cuidado de la cuaternidad (tierra, cielo, los divinos y los mortales), que es: salvar la tierra, recibir el cielo, estar a la espera de los divinos, guiar a los mortales; este cuádruple cuidar es la esencia simple del habitar (Heidegger, 1951).

La bioeconomía y la economía circular en el habitar

El hábitat y las formas de habitar se expresan también en las prácticas cotidianas de la casa y las formas de vinculaciones diarias que suceden en el marco del hogar. El hogar y su entorno son elementos centrales en la reproducción de nuestra vida social, afectiva, comunitaria, productiva. La pregunta que surge es cómo administramos el hogar y los entornos. Etimológicamente, la palabra economía representa la administración del hogar, sin embargo, los procesos de trabajo y de consumo actuales resultan contraproducentes a vidas más amables y sostenibles. La permacultura, como un conjunto de sistemas, plantea la necesidad de construir otras prácticas de vida con profundos cambios en los modos de producción e intercambio; cuyas cuestiones no están exentas del hábitat.

Ortiz Flores (2016) resalta las experiencias autogestivas y autónomas de producción del hábitat impulsadas por aquellos movimientos sociales y organizaciones que ponen en práctica otras formas de vida, lo que supone nuevas maneras de consumo, de producción, de apropiación de los territorios, de la protección de los recursos de los lugares que se habitan y de los bienes comunes, de enfoques más acordes a las necesidades y posibilidades de sus integrantes y de su entorno. El autor enfatiza que

[...] esto nos lleva a colocar el respeto a los ritmos de la naturaleza, la preservación de la vida, y al ser humano al centro de nuestra ética y de nuestras estrategias de acción; y nos obliga a reconceptualizar el progreso, no en términos de mero crecimiento económico sino del desarrollo pleno de las potencialidades creativas y espirituales de la persona humana y de la construcción armónica de la comunidad planetaria (Ortiz Flores, 2016, pp. 247-248).

David Holmgren señala tres éticas de la permacultura: el cuidado de la tierra, cuidado de la gente y repartición justa (Holmgren, 2013).

Estas tres éticas están sustentadas en las experiencias comunitarias de las culturas indígenas ancestrales, culturas tribales y por los grupos cooperativos modernos; a su vez, el cuidado de la gente y la repartición justa se sustentan en el cuidado de la tierra.

El cuidado de la tierra implica la conservación del suelo, los bosques y el agua; el cuidado de las personas involucra atender las necesidades propias, de la fa-

Figura 7. Éticas de permacultura



Fuente: Holmgren Design (s/f).

Figura 8. Economía lineal y circular



Fuente: Teachers for Future Spain (s/f).

Figura 9. Bioconstrucción en barro y materiales reciclables



Fuente: Asociación Gaia (s/f).

Figura 10. Bioconstrucción en barro y materiales reciclables



Fuente: Diario Opinión de la Costa (2014).

milia y de la comunidad; y la repartición justa, garantizar la redistribución de los excedentes sobre la base de un consumo responsable y sostenible. A los fines de mitigar el impacto de la contaminación, la permacultura apunta a cuestiones básicas para reintegrar y contraer el ciclo de producción-consumo alrededor del individuo activo dentro del hogar y la comunidad local. En clave económica ambien-

tal, se parte de la idea de una economía circular, que implica utilizar al máximo el ciclo de vida de los productos/materiales e insumos. La economía circular se interrelaciona con la sostenibilidad, pues, el objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos (agua, energía) se mantengan en el ciclo de vida durante el mayor tiempo posible, reduciendo al mínimo la generación de residuos.

Figura 11. Producción de semillas



Fuente: Asociación Gaia (s/f).

Figura 12. Banco de semillas



Fuente: Asociación Gaia (s/f).

Esta mirada se contrapone a la economía lineal que incorpora la idea de un solo uso para cada producto. Esta perspectiva responde al modelo tradicional que consiste en la extracción de materias primas para fabricar productos, su posterior utilización y siguiente desecho, sin tener en cuenta la huella ambiental y sus consecuencias. La propuesta es salir del modelo "consumir-excretar" para reutilizar los residuos con creatividad.⁴

La forma en que se consume expresa una toma decisión y de posición que da cuenta de la mirada y cuidado del planeta y de la sociedad, así como el modo en que se asume la producción. La permacultura abona al desarrollo de vidas comunitarias más autónomas que promuevan la soberanía alimentaria a través del desarrollo sostenible, la agricultura ecológica, la aplicación de tecnologías apropiadas y el desarrollo de comunidades intencionales, sociales y económicas.

Algunos permacultores hacen referencia a la bioeconomía como un sistema ético más profundo, una nueva economía, solidaria, donde los humanos

⁴ Charla virtual sobre permacultura a cargo de Ricardo Vélez, abril de 2023.

puedan desempeñar su máxima capacidad a favor de la vida, bajo un sistema monetario comunitario sustentado en la regeneración ambiental, sin perder de vista esta intrínseca relación entre hábitat, producción, y bienestar (Pittaluga Fonseca, 2017).⁵ Se pone énfasis en las relaciones mutualistas, de colaboración y ayuda mutua en la producción equilibrada con la naturaleza, por encima de las lógicas competitivas, depredadoras y extractivistas. A través de la bioeconomía se busca fomentar las bases del intercambio y comercio justo sobre principios y leyes de reciprocidad, interdependencia, y confianza para el desarrollo de una vida social más humana, justa y solidaria.

El diseño permacultural (junto con la bioeconomía) trata la durabilidad de los sistemas naturales vivos y de la cultura humana, lo que implica un gran desafío; pues el proceso de proveer a las necesidades humanas dentro de los límites ecológicos requiere sin duda de una revolución cultural (Holmgren, 2013, p. 7).

Conclusiones

En estas páginas abordamos el hábitat desde una mirada integrada tomando en cuenta la perspectiva del diseño permacultural y la economía circular. Para ello, consideramos el proceso de producción del hábitat de manera ampliada, incluyendo tanto las dinámicas de construcción como las relaciones sociales y la vinculación que se tejen con el entorno.

A través de los autores propuestos se puso énfasis en las nociones de construir y habitar entendidas en su comprensión etimológica, como dos prácticas humanas y esenciales conjuntas que implican la manifestación del ser en clave colectiva e individual, así como en clave material, simbólica y espiritual.

El habitar implica cuidar, abrigar, poner a resguardo, cultivar, acompañar el crecimiento, en la relación cielo y tierra. Y es en esta tierra que asume un papel clave el diseño permacultural, en tanto práctica cultural de relación entre los seres humanos y la naturaleza. La permacultura surge como propuesta conceptual, política y práctica de otros modos de vida, de manera autogestiva y comunitaria (como lo constituye el habitar) basada en la autonomía alimentaria y en formas constructivas amables a los ciclos de las naturaleza y necesidades humanas.

La bioconstrucción aparece entonces como una estrategia alternativa a las formas de edificación convencional, centrada en la construcción natural con poco impacto ambiental. El uso de la tierra, adobe, fardos de paja, madera, materiales reciclables y energías renovables, como la energía solar, son algunas de las técnicas y materiales para el impulso de procesos constructivos más sostenibles y sustentables, cuyas viviendas se integran al entorno ambiental. Estos procesos se desarrollan junto con los propios usuarios, quienes también desempeñan un rol activo en la dinámica constructiva de la mano de sus familias, amigos/

⁵ Pittaluga Fonseca (2017) identifica a la bioeconomía como parte de la sexta etapa de la revolución tecnológica sobre la base de la sistematización de los cinco ciclos enunciados por el economista ruso, Kondratiev. Esta sexta etapa, surgida en 2010, incluye a la bioeconomía en el marco del desarrollo de la revolución digital, la sostenibilidad ambiental, la economía verde, las energías renovables, las biorefinerías (industria a partir de biomasa), la economía circular y la economía digital.

as y vecinos/as, sobre bases de trabajo solidario y comunitario. Recuperando las ideas de Heiddegger y Ortiz Flores, estas prácticas del construir y habitar constituyen formas de apropiación afectiva del lugar, e identitaria, como sujetos constructores conscientes.

En el habitar la casa, el hogar, resurge la perspectiva permacultural de impulsar formas de producción y consumo más articulados con el ambiente. Bajo la noción de economía circular y bioeconomía se recupera la idea de promover procesos autogestivos de administración de los recursos necesarios para la reproducción ampliada de la vida con principios de sustentabilidad. Sobre la base de las tres éticas (cuidado de la tierra, cuidado de la gente, y repartición justa), la permacultura incluye procesos de producción, intercambio y consumo de manera sostenible, ecológica, comunitaria v solidaria.

En clave interrelacionada, el habitar, la permacultura, la bioconstrucción y la bioeconomía forman parte de un mismo entramado, sustentadas estas nociones en la permanencia (material, social, y simbólica) de la cultura en relación armónica y equilibrada con la naturaleza, de manera consciente, autogestiva, comunitaria, y recíproca.

Como anticipamos, la noción de hábitat como hogar, y la noción etimológica de la economía como administración del hogar invitan a una reflexión integrada para comprender, desde la permacultura, la economía circular y la bioeconomía, el rol de las personas como sujetos sociales y económicos, contribuyendo al diseño de territorios que incluyen otros modos de articulación con la naturaleza y, con ello, nuevas formas de construcción, de producción,

alimentación, consumo, de vinculación social y de vida en comunidad en contextos de habitar.

Referencias bibliográficas

Álvarez Pedrosian E. y M. Blanco Latierro (2013), "Componer, habitar, subjetivar. Aportes para la etnografía del habitar", *Bifurcaciones. Revista de estudios culturales urbanos*, N° 15, https://www.bifurcaciones.cl/componer-habitar-subjetivar.

Asociación Gaia (s/f), https://gaia.org.ar/. — (s/f), "Banco de semillas", https://gaia.org.ar/servicios/#semillas.

Canal wabi sabi (2016), "construccion-wabi-sabi", 2 de junio, https://vimeo.com/169102687>.

Cuervo Calle, J. (2008), "Habitar: una condición exclusivamente humana", *Iconofacto*, vol. 4, N° 5, pp. 43-51, https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5204293.

Diario Opinión de la Costa (2014), "Proyecto Permacultura en La Costa: "Casas de Barro"", 7 de febrero, https://opiniondelacosta.com.ar/index.php?notaid=722014102454.

Giglia, A. (2012), El habitar y la cultura. Perspectivas teóricas y de investigación, Ciudad de México, Siglo XXI.

Heidegger, M. (1951), Construir, habitar, pensar.

Holmgren, D. (2013), *La esencia de la perma*cultura, Holmgren Design, https:// holmgren.com.au/essence-of-permaculture-free/>.

—(s/f), <https://holmgren.com.au/>.

Mannarino, J. (2019), "El boom de la 'bioconstrucción': los que eligen casas más baratas, ecológicas y comunitarias", *Infobae*, 23 de noviembre, https://www.infobae.com/sociedad/2019/11/23/el-boom-de-la-bioconstruccion-losque-eligen-casas-mas-baratas-ecologicas-y-comunitarias/.

- Marangoni, G. (dir.) (2006), El barro, las manos, la casa [documental].
- Mollison, B. y D. Holmgren (1978), Permaculture 1: A perennial agriculture system for human settlements, Hobart, University of Tasmania.
- Ortiz Flores, E. (2012), Producción social de la vivienda y el hábitat. Bases conceptuales y correlación con los procesos habitacionales, México, HIC-AL.
- (2016), Hacia un hábitat para el Buen Vivir. Andanzas compartidas de un caracol peregrino, México, Rosa Luxemburg Stiftung.
- Pittaluga Fonseca, L. (2017), "Mirando al futuro: Los desafíos de la industria uruguaya en la convergencia de dos

revoluciones tecnológicas", Espacio Industrial: revista de la Cámara de Industrias del Uruguay, año 6, N° 313, noviembre, pp. 30-33, https://www.ciu.com.uy/wp-content/uploads/2022/09/Mirando-el-Futu-ro-Los-desafios-de-la-industria-uru-guaya-en-la-convergencia-de-dos-revoluciones-tecnologicas.pdf>.

- Solarpedia (s/f), "Permacultura", https://solarpedia.info/permacultura/>.
- Teachers for Future Spain (s/f), "Economía circular", https://teachersforfutures-pain.org/economia-circular/>.

[Recibido el 13 de marzo de 2024] [Evaluado el 30 de julio de 2024]

Autora

María Florencia Rodríguez. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA), magíster en Diseño y Gestión de Programas Sociales por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), socióloga y profesora en Sociología por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Diplomada en Bioarquitectura y construcción natural (Universidad Fray Luca Paccioli). Es investigadora del Conicet y del Instituto de Investigaciones Gino Germani. Docente de grado y posgrado. Sus temas de investigación se centran en los procesos de transformaciones urbanas en la ciudad de Buenos Aires, equipamientos universitarios, dinámicas de hábitat popular, procesos constructivos sociales y comunitarios.

Publicaciones recientes:

- (2023), La Ciudad en disputa. El papel de la localización y la centralidad en Rodrigo Bueno y Playón Chacarita, Buenos Aires, Ediciones del CCC.
- (2023), "Buen vivir, hábitat y bioconstrucción. Puntos de encuentro desde un abordaje teórico-conceptual", *Idelcoop*, N° 241, pp. 52-68.
- (2023), "Pandemia y universidad. El papel territorial de la UNPAZ", Territorios, N° 49, pp. 1-18.

Cómo citar este artículo

Rodríguez, María Florencia, "Economía del habitar. Aproximaciones al diseño permacultural y la economía circular", *Revista de Ciencias Sociales, segunda época*, año 14, Nº 46, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, primavera de 2024, pp. 85-98, edición digital, https://ediciones.unq.edu.ar/737-revista-de-ciencias-sociales-segunda-epoca-no-46.html.





Presentación

El director y el secretario de redacción vuelven a presentar la sección de Documentos políticos de coyuntura de la Revista de Ciencias Sociales, segunda época, de la UNQ como propuesta de publicación de diversas expresiones y posiciones acerca de problemáticas políticas sin restricciones de las posiciones o matices que manifiestan proyectos, propuestas, reflexiones, adhesiones, críticas, incomodidades y/o incertidumbres referidas al nivel local, como regional e internacional. El objetivo es cooperar y, eventualmente, promover debates que contribuyan a la evolución de la pluralidad de voces que emergen desde la urgencia de la inmediatez de los tiempos de la coyuntura política.

Tal vez el lector pueda compartir la arriesgada pregunta: ¿por qué en una revista científica y académica, presentada por una universidad pública, se localiza una porción de su espacio dedicado llanamente a la enunciación política, envuelta en las fuerzas ideológicas que aparecen al calor del momento actual? Las controvertidas respuestas pueden surgir desde distintos lugares, construirse con varias líneas argumentales. Nuestro punto de vista es que no hay, no podría haber, un muro que separe ni una frontera infranqueable, entre la ciencia y la ideología, tal como lo teorizó hace ya más de ocho décadas Max Horkheimer. Desde este presupuesto, el compromiso de la revista es dar un lugar abierto a la multiplicidad de las posiciones políticas, necesarias para la profundización y superación de las exposiciones democráticas, participativas y de texturas emancipativas que conlleve a la convivencia con bienestar e igualdad de los seres humanos.



El maestro y el legado

Pablo Manzanelli*

Se fue el maestro, pero no sus ideas. Eduardo M. Basualdo, como le gustaba firmar sus libros y artículos, fue tan importante para el pensamiento económico nacional como un auténtico militante político de las causas populares. Ni lo primero es más importante que lo segundo, ni al revés. Pero lo que indudablemente distinguió a Basualdo fue que de alguna manera "revolucionó" la forma de pensar la economía argentina. En este sentido, no solo fue un heterodoxo del pensamiento económico, sino un heterodoxo de la heterodoxia, si se me permite la expresión.

En uno de sus últimos libros intentó darle forma teórica al enfoque que había practicado en sus análisis sobre los patrones de acumulación de capital en la economía argentina, como fue el caso de su principal obra Estudios de historia económica argentina o, entre otros, Sistema político y modelo de acumulación y Endeudar y fugar. Ese libro teórico fue Fundamentos de economía política, que no difundió suficientemente ya que su publicación estuvo atravesada por el duelo de su querida, y como decía el, "insustituible" compañera Marjorie Richards.

Retomando una reflexión que se desprendió de ese libro, pero que se plasmó en el último que escribimos juntos (Los sectores dominantes en la Argentina), se puede plantear que Basualdo aplicó en la economía lo que Kuhn al pensamiento científico, es decir, la noción de paradigma o, en sus términos, "patrón de acumulación". Para Basualdo, las variables económicas centrales que guían el funcionamiento económico son privativas de cada patrón de acumulación, al igual que las luchas por la hegemonía de las fracciones dominantes que procuran moldear la política económica (y el tipo de Estado) en función de sus intereses particulares y en el marco de las transformaciones de la estructura económica local e internacional.

Estos comentarios pueden resultar poco habituales en el marco de un pequeño homenaje como este, pero quería hacerlo igual por dos razones. La primera es porque considero que a Basualdo le gustaría más eso, en lugar de que hablemos bien de él en lo personal, y me interesa "complacerlo" en este momento en el que ya lo extraño. La segunda, es porque es

^{*} Investigador del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO y coordinador de CIFRA-CTA.

una tarea política, ya que el pensamiento de Basualdo es absolutamente perturbador para los economicistas del montón o para conservadores de marcos teóricos inmutables como biblias, que abundan en el debate económico doméstico, reduciendo hasta el extremo la complejidad de los procesos económicos y tornando incomprensibles los problemas sustanciales de la economía argentina. En este sentido, el legado de Basualdo, más allá de su inconmensurable generosidad en lo personal y en lo académico, es fundamental.

Por eso, me interesa poner un ejemplo reciente sobre su enfoque original aplicado a cada evento de la coyuntura económica, por más mínimo que sea, porque pinta de cuerpo entero cómo su esquema de análisis permite correr el velo de las apariencias, aun cuando se traten de hipótesis, por supuesto.

En una conversación reciente en la oficina del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO —el segundo hogar para ambos—, le planteé una inquietud respecto de la estrategia de Cambiemos de votar a favor de proyectos de ley (como el de la reforma de la movilidad jubilatoria y el del financiamiento universitario) y luego apoyar el veto presidencial. Una estrategia de negociación política extrema para un gobierno que en un texto reciente con Basualdo ("La teoría del ciclo del eterno retorno") habíamos caracterizado como un "mascarón de proa", que expresaba una alianza social entre el capital financiero internacional —que condujo el Estado en tiempos del gobierno de Macri— y los grupos económicos locales, a los que Milei les dio lo que pedían: dirigir la política energética de Vaca Muerta. Intento recrearlo más o menos textual según mis recuerdos:

EB: En cada una de esas acciones de votar primero y vetar después, aunque podrían parecer contradictorias, en realidad no lo son, porque lo que busca Macri con ellas es avanzar casilleros en el sentido de dirimir la disputa hegemónica a favor del capital financiero. No es que solo busca sacar un rédito político u obtener algún recurso, busca imponer luego políticas concretas como la apertura de importaciones de medicamentos que afecta a los laboratorios nacionales.

PM: Justamente venía pensando, en ese sentido, en el debate que se da entre los economistas del *establishment* respecto a si devaluar (para abrir el "cepo cambiario") o no (con el objetivo de controlar la inflación como carta electoral para el año que viene). Ahí se ve clara la postura del capital financiero internacional. Salió el vicepresidente de Moody's a plantear que se viene la restructuración de la deuda y que tienen que devaluar, pero luego también Remes Lenicov y Cavallo...

EB: Cavallo nunca sabés, porque se sube a los dos caballos [por los grupos locales y el capital financiero]. Para mí, los grupos locales, que ven como todos un escenario complejo e incierto, adoptan la postura del gobierno de no devaluar porque si lo hacen y eso afecta al gobierno, se

puede debilitar también su posición frente a la del capital financiero en la alianza de poder, y con ello las posibilidades de mantener el control sobre Vaca Muerta.

Esa conversación constituyó el disparador del marco de análisis con el que se efectuó el último informe de coyuntura de otra creación de Basualdo, que fue el Centro de Investigación y Formación de la República Argentina (CIFRA) de la CTA, cuyo nombre —creativo, por cierto— fue obra de Hugo Yasky, un gran compañero y amigo de él. Basualdo solía decir que CIFRA es la primera experiencia en que una central sindical deja de lado la individualidad de los gremios para constituir un centro de estudios que los represente en el debate de ideas económicas. Cabe recordar que los antecedentes en el marco de la CTA, como el Instituto de Estudio sobre Estado y Participación (IDEP), en el que participaron Eduardo Basualdo, Roberto Feletti, Enrique Arceo, Artemio López y, entre otros, Claudio Lozano, pertenecía a la Asociación de Trabajadores del Estado (ATE).

Por suerte, en este momento tan sentido en lo personal, podemos decir que Basualdo tuvo la audacia de consolidar las instituciones y equipos de investigación que permitan continuar su legado. La creación de la mítica Área de Economía y Tecnología de la FLACSO ("el área", para nosotros) tiene 40 años, y el año que viene se cumplen 20 años de la Maestría en Economía Política de la misma institución, en la que se formó un vasto número de cuadros que contribuyeron y contribuyen a la producción de conocimiento científico y a la gestión económica, generalmente de los gobiernos nacionales y populares. Con la muerte de Eduardo Basualdo, y las anteriores de sus compañeros y amigos Hugo Nochteff y Daniel Azpiazu, se va el último de los tres fundadores del "área", de la Maestría y de esta línea de pensamiento económico tan original como importante para los intereses populares. Basualdo puede quedarse tranquilo porque que los investigadores del "área" y del CIFRA –así como los diversos equipos, instituciones y espacios que expresaron la admiración por la trayectoria de Eduardo-vamos a continuar su legado y dar las disputas que representan sus ideas en el país.

¡Hasta siempre, querido maestro!



Bruno Susani: te extrañaremos, amigo del alma

Fortunato Mallimaci y Carlos Fidel

Tiempos bahienses

A finales de la década de los sesenta del siglo pasado, Bruno Susani comenzó a estudiar la Licenciatura de Economía en la Universidad Nacional del Sur en Bahía Blanca.

Vivía solo en esa ventosa e implacable ciudad. Había adoptado la familia de un amigo común como propia. Sentía esa hospitalaria casa como un lugar generoso y pleno de afectos. Ahí se encontraba para estudiar, polemizar y divertirse un inteligente y vivaz grupo de estudiantes de economía.

En esos años Bruno militaba en el Partido Socialista Argentino. Ya convivían sus dos pasiones: el compromiso político y el análisis de la realidad, mirada desde una perspectiva económica. Por la confluencia de estos dos intereses, desde siempre eligió la "economía política", con marco conceptual keynesiano, como la herramienta para interpretar la coyuntura.

Estudiante sobresaliente del Departamento de Economía de la Universidad Nacional del Sur (UNS). Fue parte activa y dirigente de un pequeño núcleo de alumnos y profesores que comenzaron en 1969 una actividad para transformar el plan de estudios de la Licenciatura en Economía (PELE). La propuesta se fue concretando en un abordaje plural que incorporaba las principales corrientes de pensamiento económico, considerando el momento histórico. Así se estudiaba la teoría económica ortodoxa, con apertura a un desprejuiciado debate con las principales teorías económicas alternativas, incluyendo la teoría marxista y keynesiana. Al mismo tiempo, comenzó a militar en la Juventud Peronista.

Con su pareja Ana Clara vivían en una casa ubicada muy cerca de la universidad, con la puerta siempre abierta, como una permanente invitación a entrar. Siempre había gente que, entre pilas de diarios y libros, discutían de política, reían, estudiaban y programaban acciones de militancia. Ahí estaba Bruno en su mundo: despierto, inteligente, argumentando,

Publicado en Página/12 el 22 de septiembre de 2024, https://www.pagina12.com.ar/768706-bruno-susani-el-legado-de-una-vida-entre-la-politica-y-el-ex.

politizado, por momentos enojado, promotor y organizador de acciones contestatarias contra la dictadura militar.

Entre los años 1973 y 1974 fue nombrado secretario académico del Departamento de Economía de la UNS, durante el rectorado de Victor Benamo. Esa gestión la realizó con total entrega y compromiso y constituyó una experiencia que siempre valoró y recordó con emoción. Época de movilizaciones y compromisos intensos, en el marco del retorno del peronismo al gobierno.

A principio de 1975 asume el rectorado Remus Tetu, primero en la Universidad del Comahue y después en la UNS. Sus primeras acciones fueron despedir y reprimir a docentes, no docentes, y estudiantes. El 2 de marzo de 1975 anuló el plan de estudios de Economía. Mientras, participaba en la ciudad en diversos asesinatos con los sicarios de la Triple A.

Bruno, amenazado por la triple A, partió a Francia, con su compañera de toda la vida y su hija Nadina. Luego, llegaría Jean Paul.

Tiempos en Francia

En el exilio francés, su actividad fue acompañar y acoger a personas exiliadas y animar grupos de denuncia a la dictadura cívico-militar-religiosa. No era fácil asumirse y organizarse como peronistas críticos en Francia dado que "el populismo y el nacionalismo peronista" no tenía buena prensa, ni burguesa ni de izquierda. Las organizaciones de defensa de los DDHH tuvieron ardua tarea en hacerse escuchar.

Sin embargo, el partido socialista, los sindicatos, y el mundo militante cristiano francés estaban atentos al drama de los detenidos-desaparecidos en Argentina y al plan sistemático de exterminio. Lograron entonces –junto a organismos de DDHH y a ex desaparecidos y ex presos políticos de Argentina— que en la Asamblea Nacional se organice un gran acto de denuncia y condena a la dictadura argentina.

Bruno estuvo entre los gestores de ese acontecimiento, que también se tradujo en un compromiso más activo en las estructuras partidarias del PS.

Al mismo tiempo, continuó profundizando sus estudios sobre la economía francesa y global. Obtuvo primero su maestría en la Universidad de Paris I, Pantheon-Sorbonne, y luego el doctorado en Macroeconomía, también en la Universidad de Paris.

Con el correr de los años, igual que en Bahía Blanca, su casa fue un lugar de encuentros y de reflexión de numerosos argentinos.

Su compromiso en el PS se profundizó y, luego del triunfo de Francois Mitterrand en 1981, aumentó su militancia territorial en Sartrouville, donde también vivía su familia francesa de origen. Fue elegido primero concejal municipal y luego Consejero Regional de L'Ile de France.

La pasión por la política y economía argentina se vincula con la pasión por la política y economía francesa y global.

Con la crisis del 2001 y la llegada del peronismo de Néstor Kirchner, Bruno incrementó su compromiso con la vida y el proceso político en Argentina. Escribió su primer libro: El peronismo de Perón a Kirchner. Una pasión argentina (2015), destinado tanto al público francés como al latinoamericano.

En la doble vinculación con la política francesa y argentina, afirmó: "Pertenecer hace muchos años a un partido político que gobierna en Francia me ha permitido no detenerme y sustraerme a las banalidades que se expresan habitualmente sobre todos los partidos políticos".

Comienzan entonces sus valiosas colaboraciones periódicas en el suplemento "Cash" de Página/12.

También, en 2019 escribió La economía oligárquica de Macri. Endeudar, empobrecer y fugar, interesado en desmontar los dogmas neoliberales.

Días atrás, el 17 de setiembre, en el Hospital de la Pitié-Salpetriere parisino y luego de una dura batalla, Bruno Susani falleció.

A los lectores de *Página/12* nos faltarán sus agudos análisis críticos sobre el rumbo de la economía y la política en Argentina. A nosotros y nosotras, nos faltará además el amigo, el compañero, y sus discusiones con humor y pasión. También, vamos a extrañar los asados en el verano austral –siempre con mollejas y buen vino– y los exquisitos platos de comida francesa que ofrecía con generosidad en su casa, de puertas siempre abiertas.

Desde Bahía Blanca, General Pico, Punta Alta y Buenos Aires abrazamos a su compañera Ana Clara, a sus hijos Nadine y Jean Paul, y a sus nietas Maia y Paloma. Ya lo estamos extrañando...





HISTORIAS DE NUESTRA UNIVERSIDAD PÚBLICA



Historias de la UNO

Memorias de nuestra universidad pública

Programa de Cultura - SEU - UNQ. Ana Antony, Natalia Fidel, Lía Gómez, Facundo Ibarra

Homenaje a Laura Manzo

Militante, combativa, valiente, sonriente, luminosa, movediza son las palabras con las que compañeras y compañeros de trabajo, amigas y familiares describen a Laura Manzo. El viernes 31 de mayo de 2024 se realizó un homenaje a su fundadora en la sala principal de la biblioteca de nuestra universidad. "Había que ver más allá para poder comprender que aquí iba a existir una biblioteca, debo reconocer que ella la vio", dice Jorge Flores en el video realizado por UNQtv para el acto. Guillermo Menegaz, actual director de la biblioteca, aporta un dato interesante "es una de las pocas bibliotecas universitarias que lleva el nombre de su creadora. Y es un orgullo que se llame así, porque esto en sus comienzos, y hasta el día de hoy, es, era la biblioteca de Laura". Con ese cariño es recordada por el equipo actual de la biblioteca y por otros integrantes de la comunidad universitaria.

Laura nació el 26 de septiembre de 1952 en Quilmes y pasó su infancia y juventud en Río Gallegos, Santa Cruz. En esos años conoció a un jóven Néstor Kirchner y participó de lo que Daniel Miguez señala como su primera acción como dirigente en el libro Kirchner íntimo: el hombre y lo político por el periodista que mejor lo conoció (2011): un grupo de militantes organizados por el ex-presidente i nterrumpieron un acto de Juan Carlos Onganía reclamando por el posible despido de docentes de escuelas secundarias. Néstor y Laura volvieron a encontrarse años después en un acto. Él era candidato a presidente y ella, Directora de la Biblioteca de la Universidad Nacional de Quilmes.

Entre 1972 y 1974 trabajó como locutora en Radio Río Gallegos LU-12 y Radio Provincia de Santa Cruz LU-14. Militante social de la Juventud Peronista fue secuestrada en Bahía Blanca el 29 de diciembre de 1975, luego trasladada a un centro clandestino de detención, para posteriormente quedar a disposición del PEN. Recuperó su libertad en agosto de 1981, tras casi seis años.

Acerca de esa vivencia, su hija Paula Blaser Manzo realizó el ensayo fotográfico "La memoria que resuena en el silencio", que formó parte de la exposición "Esta es tu historia" que tuvo lugar en la Rosa de los Vientos de la universidad en marzo de 2024. Se trata de una serie de fotografías que tomó en dos visitas de reconocimiento a la cárcel de Villa Devoto en 2019 donde estuvo presa por razones políticas su mamá, Laura.

Marina Gergich, compañera de trabajo de Laura, comparte su impresión acerca de esas imágenes: "Cuando vi el trabajo de Paula, del registro de lo que había pasado Laura, lo que la obligaron a vivir, comparar esa oscuridad con la luz que provocaba ella, que tenía encima, con todo lo que vino después y todo lo que hizo es algo muy llamativo, muy impresionante".

Paula cuenta que "cuando terminó la libertad condicional, la decisión fue exiliarse porque no se hallaba, seguía el temor y así fue que partimos a Bélgica. Y ahí fue cuando logró estudiar". Durante su estancia en Bruselas, entre 1983 y 1986, trabajó como encargada de la Sección Latinoamericana del Servicio de Información y Formación Tercer Mundo. En 1986, obtuvo el título de Documentalista en la École du Bibliothécaire de Brabant y regresó a Argentina. Desde 1987 y hasta 1990 formó parte de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), desempeñando funciones en la dirección de la biblioteca. Simultáneamente, entre 1989 y 1993, también trabajó en la dirección de la biblioteca del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad de Buenos Aires (UBA). En 1993, asumió la Dirección General en la Biblioteca de la Universidad Nacional de Quilmes. Raquel Resta recuerda su compromiso con la biblioteca, pero además destaca que "era tan clara políticamente que yo digo que me formé con ella en ese activismo militante en la universidad". Todos sus colegas coinciden en que Laura fue semilla de un transitar que aún sigue en la UNQ como legado.

Podría decir que fue uno de los tantos generosos y apasionados militantes de los años '70.

Podría decir que también, como muchos, sufrió la cárcel y el exilio.

Podría decir que tuvo un título de tal o cual cosa y que además era fotógrafa.

Pero nada de eso diría realmente quién fue, qué hizo o nos deja si no dijera que no estuvo de visita por la vida sino que fue amiga, su compañera, igual que la esperanza y que ese fue su mayor compromiso.

Que siempre creyó que podemos cambiar, crecer, amar sino al mundo, al menos a nosotros mismos y a lo que nos rodea. (Paula Blaser Manzo)



Laura Manzo. Fotografía: Mario Rivero





Homenaje a Laura Manzo. Fotografía: Javier Vidal



Homenaje a Laura Manzo



Texturas de la memoria

Las fotografías de "La memoria que resuena en el silencio" fueron parte del paisaje del espacio de la Rosa de los Vientos con las propuestas artísticas "Ellas saben" de Celina Torres Molina y "Recibirás un dibujo" de Victoria Vanni. Las tres expusieron materiales de archivos, recuerdos, vivencias personales y familiares durante la última dictadura cívico militar en la Argentina. En una conversación abierta compartieron con estudiantes relatos sobre el exilio, la detención por cuestiones políticas, la censura, las presencias, las ausencias, las múltiples violencias. Desde un transcurrir de la memoria como escenario de lucha, el cruce entre generaciones diversas posibilitó ubicar detalles nuevos, formas de encontrarse con el pasado en el presente. Fue a partir de esta exposición, del acercamiento de Paula a la universidad, que germinó la idea de un homenaje a Laura a 30 años de su designación en los caminos de la UNQ.

Transitamos por espacios físicos y simbólicos habitados por memorias colectivas. Huellas que se entrecruzan con nuevas pisadas y hacen de muchas vivencias individuales una experiencia común. En el mismo andar de la experiencia colectiva de construir la memoria, realizamos un mapeo colectivo en el 7º Simposio "Comunicación, educación y ciudadanía en la Era Digital". Encontramos allí un señalamiento: "Los mejores bibliotecarios del conurbano". En la práctica difundida por el dúo Iconoclacistas, pudimos construir nuestros propios mapas como una forma de disputar los sentidos de cómo habitamos, seguimos y seguiremos construyendo nuestra universidad. La huella de la memoria emerge, se fusiona, reacciona, se actualiza y nos conmueve.





La memoria que resuena en el silencio





Conversación abierta en la inauguración de "Esta es tu historia"





Recorrido con estudiantes y artistas de "Esta es tu historia"





Mapeo colectivo en el 7º Simposio "Comunicación, educación y ciudadanía en la Era Digital"









Hernán Blanco El hackeo del sistema de mensajería encriptada EncroChat y sus repercusiones

Resumen

Las operaciones policiales contra EncroChat, en las que se recurrió a herramientas tecnológicas avanzadas para permitir el monitoreo de las comunicaciones de los usuarios de ese sistema de mensajería encriptada, es una de las más importantes y exitosas de la historia contra el crimen organizado trasnacional. Sin embargo, la adopción de una estrategia centrada en la vigilancia masiva y simultánea de decenas de miles de personas y en el uso de programas informáticos espía ha puesto en crisis las concepciones establecidas en la tradición jurídica europea sobre la vigencia del principio de territorialidad en orden a la aplicación de la ley procesal, el alcance del derecho a la intimidad y la proporcionalidad de las injerencias estatales, y del equilibrio entre el derecho de los acusados a controlar la prueba de cargo y el interés de las agencias de orden público en mantener la confidencialidad de las herramientas tecnológicas utilizadas para concretar la vigilancia.

Palabras clave: *spyware*, hackeo estatal, vigilancia digital, territorialidad, derecho a la intimidad, prueba de cargo.

Abstract

The police operation against EncroChat, involving the use of advanced technological tools to eavesdrop on the communications of users of that encrypted messaging service, is considered one of the most successful in the history against transnational organized crime. However, the governmental use of spyware to carry on massive and simultaneous surveillance of thousands of people has challenged the assumed notions in European criminal law tradition regarding matters such as the territoriality principle; the limits of the right to privacy and the proportionality of the government's interference with it; and the balance between the defendant's right to confront incriminatory evidence and the government's interest in protecting the confidentiality of advanced surveillance tools.

Key words: spyware, government hacking, digital surveillance, territoriality, right to privacy, incriminatory evidence.

Hugo Alejandro Ramos

Tecnologías inteligentes al servicio de la justicia Implementación de inteligencia artificial, para potenciar la eficiencia y precisión del análisis forense digital en la República Argentina

Resumen

Este trabajo sobre la implementación de inteligencia artificial (IA) en el análisis forense en la República Argentina se centra en explorar cómo esta tecnología puede mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos judiciales relacionados con la investigación y análisis de evidencia digital en el campo procesal. Se analiza la viabilidad y los beneficios de utilizar IA en el contexto legal, respetando las normativas nacionales e internacionales, así como los principios éticos y morales. Se destaca la importancia de contar con sistemas inteligentes que, complementando el trabajo de los profesionales de la justicia, puedan predecir soluciones con alta precisión y rapidez, y detectar la clonación de voces, virus informáticos o la creación de contenido fraudulento, entre otros delitos.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, informática forense, evidencia digital.

Abstract

This research on the implementation of Artificial Intelligence (AI) in forensic analysis in Argentina aims to explore how this technology can enhance the efficiency and effectiveness of judicial processes concerning the investigation and analysis of digital evidence. The study examines the feasibility and benefits of using AI within the legal framework, while adhering to national and international regulations, as well as ethical and moral principles. It underscores the importance of intelligent systems that, complementing the work of justice professionals, can predict solutions with high precision and speed, and detect voice cloning, computer viruses, or the creation of fraudulent content, among other issues.

Key words: Artificial Intelligence, computer forensics, digital evidence.

Pablo Manzanelli

La nueva desindustrialización de la economía argentina y sus etapas

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el nuevo proceso de desindustrialización en la economía argentina que se puso en marcha desde 2012, procurando delimitar sus etapas a partir de los componentes de la demanda agregada sectorial (exportaciones manufactureras, consumo interno de bienes fabriles e inversión industrial), así como profundizar especialmente las evidencias del papel desempeñado por la formación de capital en el ámbito manufacturero. Entre los principales resultados obtenidos se destaca la distinción de dos etapas diferenciadas de la crisis industrial: en el último gobierno del ciclo kirchnerista se exhibe una reducción inferior de la producción sustentada, principalmente, en la caída de las exportaciones fabriles y, a partir de 2016, se consolida la crisis sectorial a partir de la caída del consumo interno de bienes industriales. Sin embargo, existe un elemento estructural que es común a ambas etapas: el proceso de subinversión industrial con epicentro en las grandes empresas manufactureras.

Palabras clave: desindustrialización, demanda agregada sectorial, producción sustentada, bienes industriales, subinversión.

Abstract

The purpose of this work is to analyze the new process of deindustrialization in the Argentine economy that started in 2012, trying to delimit its stages based on the components of the aggregate sectoral demand (manufacturing exports, domestic consumption of manufacturing goods and industrial investment), especially deepening the evidence of the role played by capital formation in the manufacturing field. Among the main results, the distinction of two different stages of the industrial crisis stands out: in the last government of the Kirchnerist cycle, a lower reduction in production is exhibited, supported mainly by the fall in manufacturing exports, and from 2016, the sectoral crisis consolidated due to the fall in domestic consumption of industrial goods. However, there is a structural element that is common to both stages: the process of industrial underinvestment with its epicenter in big manufacturing companies.

Key words: deindustrialization, sectoral aggregate demand, sustained production, industrial goods, underinvestment.

Mara Daniela Espasande Curas villeros en la ciudad de Buenos Aires (1965-1973) Claves de lectura desde las obras de Norbert Elias y Pierre Bourdieu

Resumen

Hacia finales de la década de 1960 en Argentina, durante el gobierno de facto de la autodenominada Revolución Argentina (1966-1973), surgieron nuevas organizaciones políticas en los barrios más postergados de la ciudad de Buenos Aires, tales como el Frente Villero para la Liberación

(FVL) y el Movimiento Villero Peronista (MVP), en las cuales participaron con un rol protagónico agentes de la Iglesia católica. En particular, un grupo de sacerdotes pertenecientes al Movimiento de Sacerdotes para el Tercer Mundo (MSTM), conocidos popularmente como los "curas villeros". A partir de los aportes de la teoría figuracional y la teoría del campo social de Norbert Elias y Pierre Bourdieu, en este trabajo nos proponemos analizar los factores que propiciaron la inserción social de los sacerdotes en las villas porteñas y las causas por las cuales se constituyeron en actores clave en la fundación de dichas organizaciones. Conocer la "posición" en el espacio social de los curas como agentes sociales, el "campo" del cual provienen, las "disposiciones" y "habitus" que operan sobre ellos, nos permitirá aproximarnos a algunas de las condiciones que posibilitaron que los curas asumieran ese rol.

Palabras clave: curas villeros, villas de emergencia, ciudad de buenos aires, tercermundismo.

Abstract

Towards the end of the 1960s in Argentina, during the de facto government of the self-proclaimed Argentine Revolution (1966-1973), new political organizations emerged in the most neglected neighborhoods of the city of Buenos Aires, such as the Frente Villero para la Liberación (FVL) and the Movimiento Villero Peronista (MVP), in which agents of the Catholic Church participated with a leading role. In particular, a group of priests belonging to the Movement of Priests for the Third World (MSTM), popularly known as the "curas villeros." Based on the contributions of the figurative theory and the theory of the social field of Norbert Elias and Pierre Bourdieu, in this work we propose to analyze the factors that led to the social insertion of priests in the Buenos Aires towns and the reasons why they were established into key actors in the founding of these organizations. Knowing the "position" in the social space of the priests as social agents, the "field" from which they come, the "dispositions" and the "habitus" that operate on them, will allow us to approach some of the conditions that made it possible for them to the priests assumed that role.

Key words: villeros priests, emergency villas, city of Buenos Aires, third world

María Florencia Rodríguez Economía del habitar Aproximaciones al diseño permacultural y la economía circular

Resumer

Este artículo se propone contribuir a un abordaje integral del hábitat desde la perspectiva del diseño permacultural y la economía circular. El hábitat constituye una de las prácticas humanas socialmente necesarias para la reproducción de la vida cotidiana. Ampliadamente, el proceso de producción del hábitat incluye tanto las dinámicas constructivas de edificación de viviendas, como las relaciones sociales y la vinculación con el entorno. Como una alternativa al modelo constructivo convencional, que tiende a reforzar la contaminación ambiental con impactos nocivos a la sociedad, la permacultura surge como propuesta conceptual, política y práctica a un cambio de cosmovisión bajo los principios de la autogestión a nivel comunitario, la soberanía alimentaria, y la integración equilibrada de la vivienda a la naturaleza.

El diseño permacultural se asocia además con la economía circular, centrada en la optimización del consumo energético y la reducción de generación de residuos, ampliando al máximo el ciclo de vida de los recursos, en un proceso circular de regeneración y reutilización (incluso de los materiales de construcción).

La noción de hábitat como hogar, y la noción etimológica de la economía como administración del hogar invita a una reflexión integrada para comprender desde estas perspectivas el rol de las personas como sujetos sociales y económicos.

Palabras clave: hábitat, diseño permacultural, economía circular.

Abstract

This article aims to contribute to a comprehensive approach to habitat from the perspective of permaculture design and the circular economy. Habitat is one of the socially necessary human practices for the reproduction of everyday life. Broadly speaking, the process of habitat production includes both the constructive dynamics of housing construction, as well as social relations and links with the environment. As an alternative to the conventional construction model, which tends to reinforce environmental pollution with harmful impacts on society, permaculture emerges as a conceptual, political and practical proposal for a change of worldview under the principles of self-management at community level, food sovereignty, and a balanced integration of housing with nature.

Permaculture design is also associated with the circular economy focused on the optimisation of energy consumption and the reduction of waste generation, extending the life cycle of resources to the maximum, in a circular process of regeneration and reuse (including the construction materials).

The notion of habitat as a home, and the etymological notion of the economy as household management, invites an integrated reflection to understand from these perspectives the role of people as social and economic subjects.

Key words: habitat, permaculture design, circular economy.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- Todos los artículos remitidos a la Revista de Ciencias Sociales, segunda época deberán ser inéditos.
- 2. Los autores aceptan la evaluación de sus artículos por parte del referato de la revista, y envían sus trabajos con conocimiento de que eventualmente podrían no ser publicados.
- 3. Se publicarán artículos en español.
- 4. Los autores enviarán su artículo electrónicamente a: <rcs.unq@gmail.com> o al secretario de redacción: <juanpabloringelheim@gmail.com> o al director: <chfidel@unq.edu.ar>.
- 5. Los mecanuscritos deben estar elaborados en Word, con letra Times New Roman, cuerpo 12, e interlineado de 11/2, en papel A4. Las notas al pie serán en Times New Roman, cuerpo 10, interlineado sencillo.
- 6. Las notas deben insertarse en el texto con la función "insertar notas" del procesador de textos Word.
- 7. Los artículos tendrán un máximo de 8.000 palabras (aproximadamente 22 páginas) incluyendo notas y bibliografía. Las reseñas tendrán un máximo de 2.000 palabras.
- 8. Los artículos deberán estar precedidos de un resumen en español y en inglés de no más de 250 palabras cada uno. Al final del resumen, los autores insertarán tres o cuatro palabras clave, también en español e inglés, que describan el contenido del artículo.
- 9. Los autores deberán enviar junto con sus manuscritos un resumen bio-bibliográfico de tres o cuatro líneas que indique su título de mayor grado, su actual cargo académico e institución, investigación actual, y su labor profesional no académica. Finalmente, sus tres publicaciones más recientes.
- 10. Se sugiere que los títulos de los artículos no sean de una extensión mayor de seis palabras. Se podrán utilizar subtítulos para facilitar la lectura. La redacción se reserva la posibilidad de modificar títulos y subtítulos.
- 11. Los gráficos, mapas y otras ilustraciones no deben insertarse en el texto. El autor debe indicar su localización aproximada en el artículo con una frase como "insertar Gráfico 1". Los cuadros o tablas que se elaboren en Word deben estar en el archivo doc del artículo. Si los gráficos fueron realizados en Excel, solicitamos el archivo de la hoja para que sea editable (letra, color, etc.). En el caso de ilustraciones o fotografías, estas deben presentarse en formatos compatibles (jpg, tif o eps) en alta resolución (300 dpi) para su mejor reproducción.

- 12. Las *referencias* a otros autores a través del texto deberán mencionar el apellido, la fecha de publicación y la página de la cita, adoptando uno de los formatos siguientes:
- a) Ángel Quintero Rivera (1976, p. 61) propone una interpretación clasista del popularismo en Puerto Rico.
- b) La mayoría de las investigaciones de la llamada nueva historia se basan en el materialismo histórico (Quintero Rivera, 1976, p. 61).
- 13. Los datos completos bibliográficos de los trabajos citados deben aparecer al final del artículo bajo el encabezado de "Referencias bibliográficas", en estricto orden alfabético, de acuerdo con el siguiente formato:

Libros

Apellidos, N. (año), Título, ciudad, editorial.

Auyero, J. (1999), Caja de herramientas. El lugar de la cultura en la sociología norteamericana, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

Cuando se trate de una obra de más de un autor, se utilizará: Apellido, N. (para el primer autor) y Nombre Apellido (para el siguiente).

Ejemplo

Edwards, D. y J. Batley (año),

Cuando se trate de una obra de hasta tres autores, se utilizará: Apellido, N. (para el primer autor), N. Apellido (para los siguientes).

Cuando se trate de una obra de más de tres autores, se utilizará: Apellido, N. (para el primer autor) más la expresión "et al."

En caso de disponer dos o más publicaciones en un año por el mismo autor, en la Bibliografía general deberán marcarse: a, b, c, etc., luego del año: 1952a, 1952b, 1952c...

Volúmenes colectivos

Autor/es (Apellido, N.) (año), "Capítulo", en Autor (Apellido, N.) (comp./ed./dir.) (año), Título, ciudad, editorial, pp.

Ejemplo

Jay, M. (2007), "Sobre tramas, testigos y juicios", en Friedlander, S. (comp.), En torno a los límites de la representación. El nazismo y la solución final, trad. Marcelo G. Burello, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, pp. 157-169.

Capítulos de libros

(Autor/es) Apellido, N. (año), Título, ciudad, editorial, "Capítulo", pp.

Davini, S. A. (2008), Cartografías de la voz en el teatro contemporáneo, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, "Hacia una conceptualización de la voz", pp. 55-87.

Artículos de revistas o de publicaciones periódicas

Autor/es (Apellido, N.) (año), "Artículo", Nombre de publicación, vol., N° , ciudad, editorial, pp.

Salomon, J-J. (2005), "Científicos en el campo de batalla: culturas y conflictos", Redes. Revista de estudios sociales de la ciencia, vol. 11, N° 22, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes, pp. 51-74.

Artículos de revistas en línea

En este punto hay dos situaciones: una es cuando se cita un artículo publicado en formato papel y que también puede consultarse en internet; la otra situación es cuando la referencia es un artículo o revista digital, que solo está publicado en internet.

En el primer caso, corresponde:

Autor/es (Apellido, N.) (año), "Título de artículo", Título de la publicación, vol., N° , ciudad, editorial, pp. Disponible en: $\langle url \rangle$, consultado el día-mes-año.

Si la edición es solo digital:

Autor/es (Apellido, N.) (año), "Título de artículo", Título de la publicación, vol., Nº, ciudad, editorial, pp., <url>.

14. Cada artículo debe estar precedido de una hoja con los siguientes contenidos: título del trabajo, nombre de el/los autor/es, indicando en cada caso cargo e institución a la que pertenece y dirección de correo electrónico:

Ciudad y fecha

| Por medio del presente, | |
|-------------------------|--|
| , DNI/LC/LE | , AUTORIZO a la Revista Ciencias Sociales, |
| segunda época de la UNQ | a realizar la publicación digital e impresa del artículo |
| titulado " | ", declarando que este es de mi autoría. |

