

Los acervos de la informática argentina: relevamientos y próximos pasos en la construcción del AIA¹

Dr. Ariel Vercelli¹ y Dra. Karina Bianculli²

¹INHUS – CONICET / UNMdP

²CEHis- CIC – INHUS - FH-UNMDP

Resumen: A través de este artículo se comparten los primeros pasos e indagaciones realizadas para el diseño y construcción del Archivo de la Informática Argentina (AIA). Si bien en el país es posible identificar varios acervos, registros y memorias de la informática, aún no existen archivos históricos sobre estas temáticas. ¿Es necesario construir uno? ¿Qué ventajas ofrece su creación? En el artículo se presenta un relevamiento inicial sobre los acervos y/o nodos de la memoria, el patrimonio y el archivo de la informática en el territorio nacional. Específicamente, se describen seis de ellos y se profundiza sobre el acervo de la ‘Sociedad Argentina de Informática’ (SADIO). La propuesta busca aumentar la disponibilidad de estas fuentes con el objetivo de mejorar las investigaciones históricas y socio-culturales sobre la informática, la computación, las tecnologías digitales y las redes electrónicas en la República Argentina.

Palabras clave: informática, acervos, archivo, República Argentina, SADIO

The heritage of Argentine informatics: surveys and next steps in the construction of the AIA

Summary: Through this article we share the first steps and inquiries made for the design and construction of the Argentinean Informatics Archive (AIA). Although in the country it is possible to identify several computer science archives, records and memories, but there are still no historical archives on these subjects. Is it necessary to build one? What advantages does its creation offer? The article presents an initial survey of the heritage and / or nodes of memory, heritage and the archive of informatics in the national territory. Specifically, six of them are described and the heritage of the ‘Sociedad Argentina de Informática’ (SADIO) is explored further. The proposal seeks to increase the availability of these sources in order to improve historical and

[1] El artículo se desarrolló gracias al apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), la Sociedad Argentina de Informática (SADIO) y Bienes Comunes A. C. Se trata de la continuación, mejora y actualización de la ponencia presentada en el I Simposio Argentino de Historia, Tecnologías e Informática (SAHTI), coordinado por Raúl Carnota y Karina Bianculli, dentro de las 48JIO – SADIO (setiembre de 2019, Universidad Nacional de Salta), bajo el título “El Archivo de la Informática Argentina (AIA): una propuesta teórico-metodológica para su diseño y construcción”. La investigación se desarrolla dentro del Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales (INHUS / CONICET - UNMdP) y el Grupo de Investigación ‘Ciencia, Tecnología, Universidad y Sociedad’ (CITEUS), OCA 347/05, Centro de Estudios Históricos CEHIS- CIC- Facultad de Humanidades, UNMdP.

socio - cultural research on informatics, computing, digital technologies and electronic networks in the República Argentina.

Keywords: informatics, heritage, archive, República Argentina, SADIO

[1] Introducción: reconsiderando los archivos en la era digital

Los seres humanos aprendimos a registrar y los archivos se volvieron omnipresentes. A través de la historia es posible identificar todo tipo de archivos². Éstos almacenan, preservan, recuperan, reproducen y re-configuran todo tipo de registros y contenidos a través del tiempo [1]³. Los archivos son un producto de la acción humana, que es intencional y está mediada, entre otros, por factores sociales, culturales, económicos e institucionales. Se construyen inmersos en las relaciones entre las personas, los objetos y, obviamente, los sentidos que se les asignan. El mero contacto con los archivos pone a prueba los universos de categorías que nos brinda la academia acerca de la construcción, procesamiento y gestión del conocimiento humano. Por ello, los archivos tienen un carácter mutable a través del tiempo. Parecen funcionar como cápsulas del tiempo-espacio [2]. Invitan a problematizar las vinculaciones, no exentas de conflictos, entre las historias y las memorias. Trabajar sobre archivos es, en parte, evidenciar las tensiones entre aquello que es “lo establecido” y aquello que se presenta como “lo nuevo” [3].

La relevancia de los archivos va en aumento. Más aún en la era digital. En pocas décadas, la digitalización está operando una gigantesca traducción del mundo. Los beneficios son ostensibles en términos de la construcción y preservación de archivos para la futuras generaciones [4]. Al respecto, también se presentan nuevos problemas y tensiones jurídico-políticas sobre los procesos de privatización / liberación relativos a los bienes intelectuales comunes [5]. Es decir, muchos de estos archivos ya digitalizados (o en construcción) comienzan a disponibilizar para la población todo tipo de datos, informaciones, bienes y obras intelectuales y, en general, el conocimiento humano. Las tecnologías digitales y las redes electrónicas permiten hoy que los archivos pueden estar disponibles para consulta desde cualquier parte del mundo. Muchos de los materiales se pueden consultar las 24 horas, los 7 días de la semana, sin necesidad de trasladado físico. A su vez, estos archivos pueden ser usados y reutilizados con los más diversos fines: educativos, pedagógicos, institucionales, de investigación, etc. La disponibilidad de los archivos permite repensar cuál será la relación entre los datos/información y sus diferentes públicos potenciales (tanto los presentes como los futuros).

[2] Incluso, los soportes materiales (físicos) de estos archivos también han sido y son de los más variados: entre otros, han sido piedras, tablas de madera, papiros, vitellas, telas, papeles, cartones, plásticos, microfilms, discos duros.

[3] Los archivos (arca, arkhé) parecen tener una lógica dual: a un mismo tiempo hablan, acumulan, sedimentan, contienen y, también, silencian, entierran, ocultan, hacen olvidar. Están atravesados por todo tipo de luchas, tensiones y estrategias de poder.

[2] Consideraciones a la hora de construir un archivo de la informática

La informática en la República Argentina forma parte de uno de los ámbitos más dinámicos de la economía. Se trata de un sector que hace décadas está activo y tiene una historia rica, densa y no exenta de discusiones [6]. Sin embargo, por diferentes motivos, esta historia parece estar velada [7] o, muchas veces, directamente invisibilizada [8]. Un relevamiento inicial de las fuentes de la historia de la informática en la República Argentina permite observar un escenario caracterizado por [a] la fragmentación de los registros, las memorias y los patrimonios de la informática nacional, [b] la diversidad de estos registros y, sobre todo, por [c] serias discontinuidades e interrupciones en su producción. A su vez, uno de los problemas de fondo, no ha existido hasta el momento una visión estratégica del Estado Argentino en política archivística (con las necesarias distinciones para cada área del conocimiento a resguardar y disponer)⁴.

La preservación de la historia, de la cultura y del conocimiento humano es, sin dudas, una de las principales ventajas de tener buenas políticas públicas sobre los archivos. El cambio tecnológico de las últimas décadas permite observar la íntima relación que existe entre los archivos digitales, su disponibilidad, protección de los patrimonios / memorias y el desarrollo de inteligencias público-comunitarias. La construcción de un archivo de la informática de la República Argentina podría favorecer este nuevo escenario. Al menos, inicialmente, su construcción podría plantearse un doble objetivo: por un lado, [a] colaborar con el crecimiento y la consolidación de los estudios sociales e históricos sobre la temática (agrupando, organizando y disponibilizando sus fuentes); por el otro, algo más ambicioso, ayudar a [b] identificar y visibilizar los procesos sociales inherentes al desarrollo de la informática en la argentina que puedan colaborar al fortalecimiento del sector productivo informático nacional (hardware, software, aplicaciones, plataformas, recursos humanos).

[3] El relevamiento de los acervos de la informática argentina

Se presentan a continuación algunos de los acervos / nodos de memorias relevados en esta primera fase de la investigación. La selección de los mismos parte de la indagación sobre la producción académica en el campo y, en ningún caso, se excluye la posibilidad de integrar nuevos nodos y/o archivos de la informática. La segunda fase del relevamiento estará abocada a revisar cuáles podrían ser los aportes de las empresas nacionales vinculadas a la informática, la computación y las tecnologías digitales. También se relevarán las Cámaras del sector tecnológico que han tenido un papel relevante. La investigación en curso se propone, en las siguientes

[4] En cuanto a las leyes nacionales que regulan los archivos públicos, la Argentina cuenta con la Ley 15930 del año 1961 y 15 resoluciones, leyes y decretos complementarios que actualizan su vigencia en diversos aspectos que van desde el establecimiento de normas de conservación y competencias de archivos nacionales hasta la desclasificación de archivos sensibles (como fuera el caso del Conflicto Bélico del Atlántico Sur). Para mayor información se puede visitar la URL: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=60674>

etapas, relevar también cuál fue el papel desempeñado por las Universidades Nacionales (y sus Facultades, Departamentos ó Áreas) en la historia de la informática (enseñanza de grado y posgrado, investigación, extensión universitaria y vinculación tecnológica).

Los nodos relevados podrían sumarse a la construcción de un archivo mayor y, según protocolos a definirse, pasar a ofrecer parte de su producción de información, documentación, obras intelectuales y/o bienes tecnológicos materiales. Por ello, para esta fase inicial, se torna central poder sistematizar los procesos de identificación, caracterización, conservación, resguardo y disponibilidad de los acervos. Hasta el momento, se identificaron y relevaron seis nodos muy diferentes entre sí que, por su características, obras, materiales y artefactos, pudieran aportar recorridos diversos en la construcción de la(s) historia(s) de la informática. En este sentido, la próxima elaboración de informes técnicos sobre estos acervos podrían favorecer la identificación de sus nacimientos, fases de construcción, actores relevantes, fechas extremas de sus materiales, informes someros y lugares físicos de guarda de los acervo. Aunque esta selección inicial no es una muestra representativa, sí permite pensar en las posibles y diferentes dimensiones analíticas que atraviesan los archivos de la informática en la Argentina.

[a] Sociedad Argentina de Informática (SADIO): SADIO fue creada el 30 de marzo de 1960 y desde entonces promueve el desarrollo de la informática tanto en el país como a nivel internacional⁵. Entre sus objetivos se destacan: [a] Identificar, unificar y extender el conocimiento de las ciencias y las técnicas del tratamiento de la información y la práctica de métodos objetivos y cuantitativos de decisión; [b] Estimular el contacto entre los profesionales que realicen actividades relacionadas con las disciplinas mencionadas, así como también el libre intercambio de experiencias entre ellos y los de otros países; [c] Promover la enseñanza y entrenamiento en los campos de las disciplinas mencionadas, así como también desarrollar reuniones, conferencias y programas educacionales o de investigación con tal fin. SADIO es reconocida internacionalmente por organizar desde 1961 las Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa (JAIIO). En las JAIIO participan docentes, investigadores, profesiones y empresarios de todas partes del mundo: entre 500 y 1000 participantes concurren cada año presentando ponencias (luego publicadas en anales). SADIO co-organiza eventos regionales e internacionales de la informática: entre otros casos, en 2017, en el plano regional, recibió la Conferencia Latinoamericanas de Informática (CLEI), y, en el plano internacional, en 2015 colaboró con la 24° International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) y, en 2017, con la 39° International Conference on Software Engineering. A su vez, SADIO mantiene una activa participación y es miembro de varias redes internacionales: entre otras, la IFIP (International Federation for Information Processing), IFORS (International Federation of Operations Research Societies), ALIO (Asociación Latinoamericana de Investigación Operativa), CLEI (Centro Latinoamericano para la Enseñanza de la Informática), USUARIA (Asociación Argentina de Usuarios de la Informática y las Comunicaciones). Entre otros antecedentes, SADIO promovió el desarrollo del Programa Argentino - Brasileño de Investigación y Estudios Avanzados en Informática (varios proyectos de

[5] URL: <http://www.sadio.org.ar/>

investigación, cinco escuelas de verano con más de 2000 alumnos y la edición de 38 libros). SADIO ha firmado convenios de colaboración y ha trabajado en proyectos de I+D con varias agencias gubernamentales, asociaciones y fundaciones: AADECA (Asociación Argentina de Control Automático), AMA (Asociación Médica Argentina, EPIO), Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa, IEEE Argentina (Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica), INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), MATE.AR, OW2, SABI (Sociedad Argentina de Bioingeniería), UAI (Universidad Abierta Interamericana). SADIO es reconocida por editar la Revista Electrónica de SADIO / Electronic Journal of SADIO (EJS), una publicación semestral de acceso abierto. La Revista funciona como medio de difusión tanto de los mejores trabajos científicos presentados en el marco de las JAIIO como de otras actividades a nivel nacional, regional e internacional. Es importante resaltar que SADIO posee una biblioteca (con un catálogo en línea) que es ofrecida para consulta tanto a sus asociados como también al público en general. Finalmente, por todo lo antes descrito, el acervo documental de SADIO puede considerarse de relevancia para la historia de la informática en Argentina y América Latina (ver mayores detalles en el apartado 4).

[b] Salvando la Memoria de la Computación Argentina (SAMCA): Se trató de un proyecto de gran valor científico, histórico y educativo que, iniciado 2007, se abocó a rescatar la memoria de los procesos de desarrollo y consolidación de la Computación en la Argentina y la región. Éste contó con la participación de investigadores, docentes y especialistas de diferentes agencias e universidades nacionales⁶. Si bien SAMCA estuvo integrado principalmente por informáticos, en todo momento el proyecto procuró visibilizar el valor estratégico de analizar los procesos histórico - sociales de la informática desde una mirada interdisciplinaria⁷. Se propuso rescatar y salvaguardar testimonios, documentos y artefactos del pasado de la informática y la computación. Se buscaba, con ello, alentar el desarrollo de investigaciones futuras. Sin dudas, las actividades y productos de SAMCA pueden considerarse como los primeros pasos hacia la elaboración de la historia de la informática argentina que estuvieron vinculados a las problemáticas de resguardo, conservación, organización y disponibilización de estos acervos (personales, institucionales, científicos-tecnológicos, empresariales, etc.). En sus años más activos, SAMCA logró realizar entrevistas a protagonistas del campo que resultaron clave y muy oportunas (debido a la edad avanzada de muchos de ellas/os). En pos de promover la divulgación científica y educativa, SAMCA supo organizar su trabajo a través de una página web (actualmente fuera de línea, aunque algo puede observarse

[6] Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad de Río Cuarto, Universidad Nacional de Quilmes, Universidad Nacional de Tres de Febrero y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). A su vez, fue reconocido por el Sistema de Incentivos de la SPU - MinCyT (Secretaría de Políticas Universitarias) y subsidiado por la SCyT de la UNRC y el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Córdoba [9].

[7] En SAMCA participaron profesionales de distintos perfiles y disciplinas (aunque mayoritariamente ligados a la informática): entre otras/os, Jorge Aguirre (Director), Raúl Carnota (Co-Director), Dora Barrancos (Asesora en Historia), Carlos Borches, Gustavo del Dago, Pablo Factorovich, Federico Novick, Ricardo Rodríguez, Guillermo Rojo.

de su formato original en el Internet Archive)⁸. En ella se podían encontrar, al estilo de una hoja de ruta, diferentes tipos de documentación y productos académicos vinculados a la historia de la informática nacional y regional. A grandes rasgos, en el sitio web de SAMCA se podían distinguir: (1) La producción académica de los integrantes del Programa (con una nutrida referencia a 25 artículos) y producción académica de autores que no integran el programa (15 artículos). A esto se suman dos compilaciones sobre la temática: Jorge Aguirre y Raúl Carnota (2009)⁹ y Luis Germán Rodríguez Leal y Raúl Carnota (2015)¹⁰. A su vez, la Fundación Sadosky publicó dos libros sobre el pensamiento y la vida de Manuel Sadosky; ambas compilaciones a cargo de Raúl Carnota y Carlos Borches¹¹. En otro apartado del sitio web se incluían los aportes de los integrantes del Proyecto para el contenido de una serie de 4 capítulos para el canal de TV del Ministerio de Ciencia y Técnica en el año 2012¹²; (2) Los documentos de interés para la investigación de la historia de la informática: a saber, entre otros, informes, reseñas sobre Clementina, revistas de informática de los años 70, 80 y 90, los materiales de un seminario organizado por SADIO en 2003 dictado por Nicolás Babini, documentos de trabajo de la CEPAL; (3) La producción emergente de los eventos nacionales e internacionales: desde SAMCA, por ejemplo, se promovieron y se organizaron, desde 2008, los Simposios de Historia de la Informática de América Latina y el Caribe (SHIALC)¹³. Se organizaron, desde entonces, cinco SHIALC en distintas ciudades latinoamericanas: se sumaron más de 100 presentaciones de investigadores que, provenientes de más de 10 países de la región, buscaban delimitar un espacio de intercambio y divulgación científica para investigadores, académicos e interesados en la historia del desarrollo de la informática en la región¹⁴.

[8] URL: https://web.archive.org/web/20170302223929/http://dc.exa.unrc.edu.ar/historia-computacion/?page_id=487

[9] Jorge Aguirre y Raúl Carnota (2009) *Historia de la Informática en América Latina y el Caribe* fruto del trabajo realizado en el congreso “Ciencias, Tecnologías y Culturas en América Latina y el Caribe” celebrado en la Universidad de Santiago de Chile (USACH) en 2008 que contó con el apoyo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC y la Secretaría de Promoción Científica del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba [10].

[10] Luis Germán Rodríguez Leal y Raúl Carnota (2015) *Historias de las TICs en América Latina: Inicios, desarrollos y rupturas*. Esta segunda compilación contó con el auspicio de la Fundación Telefónica que reúne una importante selección de artículos de los dos primeros Simposios de Historia de la Informática en América Latina y el Caribe realizados en Asunción 2010 y Medellín 2012. Ambos realizados en el marco de las correspondientes ediciones de la Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010 & CLEI 2012) [6].

[11] Para mayor información se puede visitar la URL:

<http://www.fundacionsadosky.org.ar/biografia-dr-manuel-sadosky/>

[12] URL Capítulo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=NAVuZyl5jz0>

URL Capítulo 2: <https://www.youtube.com/watch?v=GyqxMie1sPc>

URL Capítulo 3: https://www.youtube.com/watch?v=O6_TN2bQw0I

URL Capítulo 4: <https://www.youtube.com/watch?v=D8KbIDcCLIU>

[13] URL: <https://www.cos.ufrj.br/shialc/>

[14] Para 2020 se prepara el VI SHIALC en forma conjunta con el II SAHTI (Simposio Argentino de Historia, Tecnologías e Informática) dentro de las 49 JAIIO – SADIO (Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina). Estos eventos se caracterizan por propiciar miradas y enfoques diversos sobre la historia de la informática: desde el análisis de

[c] Los testimonios del blog dinos y dinas: Se trata de un espacio web, un blogspot, creado en junio / julio de 2015 por Hernán Huergo, que actualmente cuenta con una comunidad de usuarios de aprox. 230 informáticos e informáticas¹⁵. Su objetivo central es mantener viva la comunicación entre colegas y recuperar las memorias de hechos, momentos y situaciones que han compartido en sus años de actividad laboral (académica, empresarial, científica). En el blog se pueden encontrar testimonios, recuerdos, fotos, videos, entrevistas, anécdotas, de todo un poco, relativo a las historias de las informáticas en la República Argentina. Con el transcurso del tiempo y el aporte de las y los participantes el blog se constituyó en un importante espacio web de datos históricos sobre los orígenes informáticos argentinos: el mismo Huergo lo denominó un "repositorio de testimonios de los orígenes informáticos argentinos" [11]. Se destaca, específicamente, la serie de entrevistas denominada "Conversaciones con..." realizadas por Huergo a personalidades relevantes de la informática y la computación del país. Entre otras, se destacan las entrevistas vinculadas con las y los protagonistas del Instituto de Cálculo de la UBA (Manuel Sadosky, Cecilia Berdichevsky y los recuerdos sobre Clementina), los proveedores informáticos más relevantes de aquel momento (IBM, Bull, Burroughs, Hewlett Packard, NCR y Univac) y las historias sobre las políticas públicas del Estado Argentino.

[d] Museo de la Informática Argentina: Fundación Museo ICATEC – Museo de Informática, Computadoras y Accesorios Tecnológicos (Resolución IGJ N° 0000992). Es el primer Museo de Informática de la Argentina (una entidad privada) donde se exhiben equipos informáticos históricos (objetos reales y operativos) orientado al público en general, profesionales y estudiantes. Está ubicado en calle Marcelo T. de Alvear 740 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). En la entrada se debe pagar un bono contribución (una entrada para su visita), aunque la entrada es gratuita para grupos escolares, universitarios, centros de jubilados y ONGs. Se permiten organizar visitas grupales y están permitidas las fotografías. El Museo es auspiciado por empresas nacionales y algunas del extranjero. Entre la información relevada se identificaron presentaciones de libros, charlas informativas y exposiciones de temas vinculados a la informática. Uno de sus principales proyectos se vincula con la construcción de réplicas de algunas de las piezas más importantes de Clementina (al menos visualmente similar) y de emular su funcionamiento (a través de computadoras modernas). En el Museo se reciben donaciones, se catalogan y se archivan artefactos y también se restauran (viejas) computadoras. El Museo ha publicado 5 números (2011 a 2015) de la Revista de Tecnología e Informática Histórica (ReTHI)¹⁶.

[e] Revistas Mundo Informático y Mi Club Tecnológico: Mundo Informático y Mi Club Tecnológico son dos de las revistas más relevantes y de referencias en la historia de la informática en la República Argentina. Mundo

los actores, procesos, políticas, agendas e instituciones de la historia del campo hasta sus actuales problemáticas teórico - metodológicas vinculados al acceso y gestión de fuentes, acervos y archivos. URL: <http://49jaiio.sadio.org.ar/simposios/SAHTI-SHIALC>

[15] URL: <https://bit40-dinos.blogspot.com/>

[16] URL: <https://museodeinformatica.org.ar/>

Informático se trató de una revista emblemática (en realidad, un periódico) de unas 12 a 20 páginas, en formato tabloide, que se comercializaba quincenalmente a través de kioscos de diarios y revistas. Fue fundada por el ingeniero Simón Pristupin y su primer número se distribuyó en noviembre de 1979 con la intención de abordar temas vinculados a información, informática, automatización de oficinas, procesamiento de palabras, digitalización y telecomunicaciones (entre otros temas técnicos y novedosos). En sus primeros 10 años de vida (su primera etapa, 1979 – 1989), la revista llegó a tener 176 ediciones y, en sus mejores momentos, una tirada de 3000 ejemplares. Su línea editorial podría caracterizarse como de “actualidad” en informática y, a su vez, “con una mirada crítica” frente a los vertiginosos cambios tecnológicos. Hacia el año 1989, en medio de la crisis económica y ante su inminente cierre, la revista fue comprada por Jorge Zaccagnini quien dio inicio a una segunda etapa caracterizada por la cobertura de una agenda informática vinculada a la protección y discusión tanto de los intereses nacionales en el sector informático como también de toda la sociedad argentina. A partir del número 177, en el mes de abril de 1989, la revista comenzó a ser publicada bajo el lema “los hechos y las ideas que interesan a toda la sociedad”, intentando alcanzar (y también formar) un público no-informático en la sociedad argentina. La segunda etapa se puede dar por finalizada en junio de 1993, momento en que fue publicada su última edición. Una tercera etapa de Mundo Informático, aunque con un nuevo esquema y alcance, se produce recién varios años después, entre octubre de 2005 y setiembre de 2007. Siempre bajo la dirección de Jorge Zaccagnini, se produce su re-apertura, aunque esta vez el bajo el lema “Desde el conocimiento, poder para la Nación”. Sin embargo, a los pocos pasos, a partir del número 226, su lema vuelve a cambiar hacia “Ciencia y Tecnología en la vida de los argentinos”, momento en que la revista migró hacia lo que se conoció a los pocos meses como la “Revista Mi Club Tecnológico” (hoy también discontinuada). En esta nueva etapa, y sin abandonar las transformaciones del mundo digital, la revista se va convirtiendo en una publicación con la intención de abarcar temas más amplios de la agenda y divulgación científico - tecnológica. Mi Club Tecnológico alcanzó las 52 ediciones impresas y, paulatinamente, a través de los años, fue acompañando la digitalización y el crecimiento de Internet y se transformó también en un portal de noticias con más de 8.000 suscriptores (en Facebook llegó a tener cerca de 55.000 amigos / seguidores). La revista mantuvo durante esta última etapa algunas secciones relevantes para la historia de la informática, la computación y el desarrollo de redes electrónicas en el país. Específicamente, se destacan las secciones “cara a cara” y “vidas e historias” donde era posible encontrar entrevistas en profundidad a referentes del desarrollo científico - tecnológico. La línea editorial de esta etapa se caracterizó por abordar tanto temas estratégicos (algunas veces olvidados) de la agenda científico – tecnológica (incluyendo la informática) como temas relevantes para la defensa de los intereses nacionales / regionales. Es posible acceder aún a varios números de Mi Club Tecnológico en formato digital: por ejemplo, a través de la página web de Jorge Zaccagnini¹⁷ o a través del Internet Archive¹⁸. En una segunda fase del relevamiento se sumarán más revistas¹⁹, semanarios, foros y páginas web.

[17] URL: <http://zaccagnini.ar/>

[18] URL: <https://web.archive.org/web/20180614194515/http://www.miclubtecnologico.com.ar/blog/>

[f] Fundación Sadosky: Uno de los grandes centros productores de información, proyectos e iniciativas vinculadas a la informática en la República Argentina es la Fundación Dr. Manuel Sadosky. Se trata de una institución público - privada cuyo objetivo es favorecer la articulación entre el sistema científico – tecnológico y la estructura productiva en todo lo referido a la temática de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Fue creada a través del Decreto Nro. 678/09 del Poder Ejecutivo Nacional y es presidida por el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Sus vicepresidentes son los presidentes de las Cámaras más importantes del sector TIC: CESSI (Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos) y CICOMRA (Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina). Desde abril de 2011 cuenta con una estructura ejecutiva orientada a implementar distintas acciones y programas que favorezcan esta articulación. Entre otras iniciativas relevantes para las historias de la informática del país se destacan sus programas Program.Ar, Ciencia de Datos y Vocaciones en TIC. A su vez, la Fundación posee un área activa de Vinculación Tecnológica que promueve la innovación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a través del impulso a la interacción Universidad - Empresa (con registros de proyectos financiados y sus resultados). Resultan relevantes varias de sus publicaciones orientadas al aprendizaje de la programación (con temas vinculados a Conectar Igualdad, la programación en la escuela primaria y secundaria o, entre otros, la programación y los estudios de género dentro del sistema educativo argentino).

[4] El relevamiento del acervo informático de SADIO

El relevamiento realizado hasta, el momento, ha permitido identificar que uno de los acervos más importantes de la informática del país se encuentra en SADIO²⁰. La Sociedad cuenta con una biblioteca que fue creada en sus inicios allá por la década del 1960. La misma posee un catálogo en línea que se puede visitar a través de la página web²¹. El catálogo fue construyéndose a través del tiempo y adquirió su formato actual por el año 2007, gracias al trabajo del Bibliotecario Nicolás Rucks. La descripción del catálogo en línea detalla: SADIO – Biblioteca © Nicolás Rucks. versión 1.0 (diciembre 2007), creado a partir de OpenOPAC (versión 3.1, enero 2004): ©Ignacio Cavalieri; ©Nicolás Rucks. Diseño: Pablo de Natale.

[19] En una segunda etapa se relevará, entre otras, la ‘Revista Computadoras y Sistemas’ que (también fundada por Pristupin) vio la luz a principios de 1971 y fue publicada durante casi una década (hasta la llegada de Mundo Informático). La Revista Computadoras y Sistemas encontraba su público lector en las y los trabajadoras/es de los departamentos de sistemas de empresas y reparticiones públicas de la época.

[20] La presente investigación cuenta, desde 2019, con el valioso apoyo y colaboración de las autoridades de SADIO. Puntualmente, entre otras actividades, se han presentado los proyectos de investigación y se ha avanzado en un plan de trabajo para 2020 vinculado al acervo documental que la Sociedad tiene en su sede de Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para el 2020 se proyectan varias actividades: trabajo en su biblioteca, en los fondos que la misma alberga y la elaboración de informes técnicos sobre el Archivo SADIO.

[21] URL: <http://www.sadio.org.ar/biblioteca/>

Base de datos CDS/ISIS, desarrollado por Giampaolo Del Bigio para Unesco. Tecnología WXIS, desarrollada por Bireme.

En el catálogo se pueden encontrar materiales de la Biblioteca SADIO como también del Centro Latinoamericano de Documentación en Informática (CEDINFOR) que, luego de su cierre en 1989, fue agregado a la biblioteca. Desde 2007 el catálogo se ha mantenido estable, sin grandes modificaciones, salvo la incorporación al mismo del Fondo José Babini. Tanto la Biblioteca como el Fondo pueden consultarse personalmente de lunes a viernes de 12 a 18 horas en la sede social. A los socios se les permite retirar libros de la biblioteca (hasta dos semanas) renovables en caso de que el material no se encuentre solicitado. Los materiales del Fondo Babini sólo pueden ser consultados en la sede (sin préstamo).

Los primeros pasos del relevamiento también han demostrado que SADIO cuenta con un acervo documental de enorme valor para la informática en la Argentina y América Latina. Este acervo aún no cuenta con una descripción ni tampoco con reseña histórica e institucional. En la actualidad, y desde hace varios años, no se conoce asistencia técnica específica sobre la Biblioteca, el Fondo descrito y los acervos documentales que SADIO ha sabido acumular durante estas casi seis décadas de existencia. En estos momentos tampoco existe ningún/a profesional a cargo de la biblioteca / archivo. Un punto a favor es que SADIO cuenta con personal calificado en la gestión administrativa de la Asociación y posee una red de especialistas en informática que podría ser de mucha ayuda en el armado y gestión del archivo. La construcción del “Archivo SADIO” podría ser una pieza fundamental para el desarrollo del conocimiento informático en el país y la región, por su valor patrimonial y de importancia estratégica como acervo de los inicios de la informática contemporánea.

El Archivo SADIO se compone, en la actualidad, tanto de diversos fondos organizados con criterios documentales y archivísticos distintos como también de materiales aún sin clasificar. Una de sus características es, a partir de un primer relevamiento exploratorio, la heterogeneidad de los tipos de documentos y artefactos con los que cuenta como también de sus niveles de organización y clasificación. En relación a los alcances y contenidos del fondo, los materiales a poner en valor se hallan dispuestos en la sede central en cinco espacios: 1) sala de reuniones; 2) cuarto contiguo a la sala de reuniones; 3) cuarto izquierda; 4) cuarto derecha; 5) sala de biblioteca. El acervo en su conjunto se compone de diversos tipos documentales algunos de ellos organizados, descriptos y clasificados y otros en resguardo en cajas sueltas dentro de estos mismos espacios. En las próximas etapas de la investigación se realizará un informe técnico de todo el material, para luego continuar con su descripción, clasificación y facilitar así la disponibilidad del archivo tanto para fines de investigación como para consulta del público.

En una lista no exhaustiva de tipos de documentos que podemos diferenciar en el archivo se encuentran: libros (que no forman parte de la biblioteca), correspondencia de la institución, anales de las JAIIO, boletines institucionales de la SADIO, revistas que no forman parte de la biblioteca, informes técnicos (de diferentes asuntos vinculados a la informática), libros administrativos (memorias, libros de actas, balances contables, asientos diarios, etc.), documentos y papeles sin clasificar, escrituras, planos, diapositivas, fotos, cajas rotuladas de plástico y de cartón, bolsas y cajas sin membretes (o descripciones), programas y materiales

didácticos-pedagógicos de seminarios ofrecidos por SADIO, discos magnéticos de 5 ¼, otros discos de backup, DVDs, cassettes VHS, cassettes de cinta magnética, etc.

[5] Comentarios finales y próximos pasos del AIA

El proyecto de construcción del Archivo de la Informática Argentina (AIA) nos ha llevado a relevar y describir en este artículo algunos de los más importantes acervos de la historia de la informática en el país. El proyecto del AIA puede servir para desempolvar y fortalecer los archivos de las instituciones, proyectos e iniciativas que tuvieron que ver con el desarrollo de la informática, la computación y las redes electrónicas de la argentina y la región. Tal y como se ha descrito en los apartados anteriores, uno de los acervos más importantes de la informática del país se encuentra en la Sociedad Argentina de Informática (SADIO). La construcción y puesta en disposición de su archivo puede representar un gran impulso en este campo. Al respecto, ya se han dado los primeros pasos y se está avanzando en la realización del informe técnico de su archivo. En el año 2020 SADIO cumplirá 60 años de su fundación. Las “conmemoraciones” siempre son fechas propicias para que instituciones como SADIO puedan sistematizar acervos, describir y organizar archivos y avanzar hacia la disponibilización de sus fondos documentales y artefactuales orientados a cumplir su objeto social. Como se ha descrito, SADIO ya viene cumpliendo hace varias décadas con este rol fundamental en la preservación de la memoria y el patrimonio de la informática en la Argentina y América Latina. La recuperación y organización de los valiosos archivos de SADIO podría fortalecer la relación de la asociación con sus socios y, en particular, tender puentes hacia investigadores, docentes y estudiantes de diferentes disciplinas que estén interesados en esta temáticas. Las próximas actividades sobre el archivo de SADIO podrían dar lugar a discutir y mejorar procesos internos en la gestión de documentos e, incluso, desarrollar un protocolo de recepción de nuevos materiales.

El archivo de SADIO puede ayudar a fortalecer, sistematizar y construir otros archivos de instituciones, comunidades e iniciativas vinculadas a la informática argentina. La descripción de los acervos relevados para este artículo muestran la riqueza y potencial para la construcción del AIA. Al respecto, los próximos pasos se orientarán a diseñar y construir un archivo de la informática en la argentina que sea reticular, distribuido, disponible, sostenible y que permita -funcionando como un “agregador”- recuperar e incorporar los diversos, eclécticos y fragmentados nodos y acervos de la informática en la argentina. Específicamente, el archivo contendrá todo aquello que esté relacionado con los sujetos, los procesos y los objetos históricos de la informática en la Argentina²². Su preservación abarcará tanto a los registros que nacieron materiales como a los que, como ocurre actualmente, son creados y nacen en formato digital. El diseño inicial del archivo proyecta organizar los materiales en, al menos, tres grandes grupos: a) documentos (textos, datos, información); b) registros orales y audiovisuales; y c) artefactuales (piezas, objetos). En este sentido,

[22] Existen otros archivos y redes de archivos que se organizan en torno a temas, soportes o instituciones: entre otros, el Archivo de Revistas Argentinas AHIRA (<https://www.ahira.com.ar/>), la Red de Archivos Universitarios AUNAR (en consolidación) o la Red Nacional Audiovisual Universitaria RENAU (<http://www.renau.edu.ar/>).

el AIA propone integrar las lógicas tanto de los archivos documentales, orales, audiovisuales y de imágenes, como la de los museos para el registro material / artefactual y, asimismo, incorporar la visibilización de bibliotecas especializadas, colecciones privadas y corporativas, como también fondos documentales particulares y/o privados de personalidades de la ciencia, la tecnología y la informática nacional. Se busca así que el AIA alcance un público amplio y heterogéneo y que pueda ser un insumo para informáticos, emprendedores, docentes e investigaciones, pero también para el público en general. Con los materiales del archivo se proyecta desarrollar espacios educativos destinados a la promoción de actividades pedagógicas para todos los ciclos educativos (inicial, primario, secundario y universitario) de la República Argentina.

Referencias bibliográficas

- [1] Burke, P. (2017). ¿Qué es la historia del conocimiento? Cómo la información dispersa se ha convertido en saber consolidado a lo largo de la historia. Buenos Aires: Siglo XXI.
- [2] Groys, B. (2015). *Volverse Público: las transformaciones del arte en el ágora contemporánea*. Buenos Aires: Caja Negra.
- [3] Del Gizzo, L. (2018) .“El canon frente al Archivo. Avatares metodológicos de una relación complementaria” en Dossier Por un contra-archivo latinoamericano. Imágenes de la disidencia en América latina en Revista de estudios literarios Latinoamericanos. N° 5. Diciembre de 2018, pp. 45-69. Universidad Nacional de Tres de Febrero. Disponible en febrero de 2019 <http://www.revistasuntref.com.ar/index.php/chuy/issue/view/18>
- [4] Bianculli, K. y Vercelli, A. (2019). Archivos históricos escolares y patrimonio educativo en la era digital. Revista Testimonios, Número 8, UNC. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/testimonios/article/view/25644/27462>
- [5] Vercelli A., Becerra L. y Bidinost A. (2016). El caso Google Books: ¿usos justos y/o privilegios de copia? en Revista Chasqui, 133, 113-128. Disponible en <http://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/2939/pdf>
- [6] Rodríguez Leal, L. y Carnota, R. (Comp.) (2015). *Historias de las TIC en América Latina y el Caribe: Inicios, desarrollos y rupturas*. Editorial Ariel y Fundación Telefónica. Disponible en: https://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/473/
- [7] Carnota, R. y Borches, C. (Comp.) (2014). *Manuel Sadosky: el sabio de la tribu*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- [8] Zaccagnini, J. (2016). *Antes de la Arroba*. Buenos Aires: CICCUS.

- [9] Aguirre, J., Rojo, G. y Carnota, R. (2012). Línea de investigación en Historia de la Informática, el proyecto SAMCA - Salvando la Memoria de la Computación Argentina, presentado en el XIV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación en la Universidad Nacional de La Plata.
- [10] Aguirre, J. y Carnota, R. (Comp.) (2009). Historia de la Informática en América Latina y el Caribe. Córdoba: Editorial de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1vursyJZ_nP6dpz0c4QUTEYkl0jFT-dTH/view
- [11] Huelgo, H. (2018). Un repositorio de testimonios de los orígenes informáticos argentinos. En Marcelo Vianna Editor, *“Actas del V Simpósio de História da Informática na América Latina e Caribe”*. Pág. 134 – 136. Rio de Janeiro: UFRJ/NCE.