

Nueva fuente para nuestras historias de la computación: *Registro de equipos de computación instalados en República Argentina* (1969)

Pamela Gionco¹[0000-1111-2222-3333] and
Mayumi Romina Higa^{1,2}[0009-0009-1472-3780]

¹ Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras.

Puán 480, Buenos Aires, Argentina

² Universidad Nacional de las Artes.

Departamento de Artes Visuales.

Av. Las Heras 1749, Buenos Aires, Argentina

Abstract. Esta contribución continúa el trabajo presentado en el SAHTI de las 52as JAIIO por Pamela Gionco y Leonardo Silber, sobre las actividades realizadas por el Grupo de Documentación Mecanizada, del Centro de Investigaciones Bibliotecológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. El informe de resultados de la investigación realizada por este colectivo y publicada en 1969 se destaca por ser el primer antecedente conocido a la fecha sobre las posibilidades de aplicación de las computadoras en el ámbito bibliotecológico argentino, como estrategia ante la explosión de información producida por el desarrollo científico y tecnológico de la época. El objetivo de este trabajo se centra en el Apéndice II del mencionado informe, el cual consiste en un relevamiento y registro de los equipos informáticos instalados en la Argentina hasta el 31 de diciembre de 1968. A partir de un análisis de contenido, que permite la extracción y organización de datos, apuntamos a elaborar un estudio descriptivo, que permita brindar un panorama centrado en las máquinas existentes en nuestro territorio a fines de la década de 1960, así como sentar las bases de información para el desarrollo de futuras indagaciones.

Keywords: Historia de la Computación · Bibliotecología · Ciencia de la Información · Universidad de Buenos Aires

1 Introducción

La investigación documental como técnica involucra procesos de búsqueda, selección, revisión y valoración de documentos en el desarrollo de un estudio científico-académico. Por su particular dinámica, permite el hallazgo inesperado de nuevas fuentes de investigación, ampliando el alcance de las reflexiones. En una búsqueda de materiales de archivo para documentar la historia de la carrera de Bibliotecología de la Universidad de Buenos Aires, el Lic. Leonardo Silber encontró el Informe final del proyecto N° 12 del plan de trabajo del Centro de Investigaciones Bibliotecológicas de la Universidad de Buenos Aires, titulado Análisis de las perspectivas de utilización de las computadoras en el campo bibliográfico y documentario, con el objeto de calcular las posibilidades de utilización y los costos en la República Argentina.

En este trabajo, nos centraremos en el Apéndice II del mencionado informe, el cual consiste en un relevamiento y registro de los equipos informáticos instalados en la Argentina hasta el 31 de diciembre de 1968. A partir de un análisis de contenido, que permite la extracción y organización de datos, apuntamos a elaborar un estudio descriptivo, que permita brindar un panorama centrado en las máquinas existentes en nuestro territorio a fines de la década de 1960, así como sentar las bases de información para el desarrollo de futuras indagaciones

2 Contexto de producción del documento

La década de 1960 estuvo marcada por un fuerte desarrollo científico y tecnológico dentro del contexto socio-político global de la Guerra Fría, dando lugar a un nuevo concepto de la información, vital para la toma de decisiones. De esta manera comenzaron a afianzarse las bases occidentales de la Ciencia de la Información, las cuales permanecen con marcada influencia hasta la actualidad (Chirino, 2019 [1]). El ámbito de la Bibliotecología se vio entonces obligado a incorporar nuevas tecnologías para afrontar dicha explosión y circulación masiva de información. Como prueba de ello, la IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) conformó su primera Sección en Tecnología de la Información en 1963, acompañando el crecimiento exponencial de las computadoras comerciales, particularmente marcado por la introducción al mercado del modelo 360 de IBM (McCallum, 2003 [2]). Si bien al año siguiente se realizaron intervenciones relacionadas a la automatización en el encuentro de la IFLA en Roma, recién en 1965 formalizó su Comité de Mecanización en Helsinki (Voutssás Márquez, 2007 [3]). En consonancia con el contexto global, el Grupo de Documentación Mecanizada de la Universidad de Buenos Aires se conformó en 1967. El trabajo realizado por la agrupación y su contexto dentro del ámbito bibliotecológico local fue analizado exhaustivamente por Gionco y Silber (2023 [4]), por lo que en el presente trabajo nos centraremos en el registro de equipos de computación que constituye el Apéndice N° II del informe “Análisis de las perspectivas de utilización de las computadoras en el campo bibliográfico y documentario, con el objeto de calcular las posibilidades de utilización y los costos en la República Argentina” (Grupo de Documentación Mecanizada, 1969 [?]).

3 Registro de equipos de computación instalados en la República Argentina (1969)

3.1 Extracción y organización de datos

Según la introducción realizada en el Apéndice N° II, el relevamiento de equipos informáticos instalados en la Argentina hasta el 31 de diciembre de 1968 fue una tarea llevada a cabo por el Centro de Investigaciones y Aplicación de la Informática de la Universidad de Buenos Aires, por entonces dirigido por el Dr. Juan Alberto García-Roméu (Grupo de Documentación Mecanizada, 1969). El apartado se divide en tres grandes secciones: primero, un análisis por compañía y modelo; segundo, un análisis por ámbito de aplicación; y, por último, un resumen comparativo de marcas y equipos. Como actividad inicial se decidió compilar los registros en un solo dataset, para lo cual se tabularon los datos en una planilla de cálculo. Se mantuvo la división por ámbito de aplicación realizada por el Grupo, respetando los términos utilizados. Por último, se revisaron y normalizaron los datos, notando inconsistencias solamente en aquellos casos donde se utiliza tanto el nombre completo de la empresa como su acrónimo en registros diferentes. La primera versión de este dataset se encuentra publicada en la plataforma Zenodo (Higa, 2024) y es de libre acceso para futuras investigaciones.

3.2 Primeras exploraciones

El dataset obtenido cuenta en su totalidad con 223 registros de modelos de computadora instalados en el país hasta el 31 de diciembre de 1968. Las primeras exploraciones realizadas corresponden a un análisis por modelo, pudiéndose cotejar la información con aquella recopilada en el segundo apartado del Apéndice. El panorama local refleja la predominancia de IBM en el mercado global, seguido en menor medida por las compañías NCR, Bull General Electric, Burroughs, Univac y Ferranti. Por otro lado, se pudo establecer que el principal ámbito de aplicación corresponde a la industria (27,8%), seguido por servicios de datos (13,5%) y servicios públicos (12,6%). El área de Enseñanza, una de las que despierta nuestro mayor interés, corresponde al 6,3%. A partir de un filtrado básico podemos ver que la distribución geográfica de los equipos de computación corresponde en su mayoría a universidades públicas y dentro de las cuales aparece, por supuesto, el modelo Mercury de Ferranti popularmente conocido como Clementina, ubicado en el Instituto del Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires.

Table 1. Equipamientos registrados en Universidades.

Casa	Modelo	Ubicación	Institución
IBM	IBM 1620	Buenos Aires	Universidad Católica Argentina
IBM	IBM 1620	Buenos Aires	Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería
IBM	IBM 1620	Buenos Aires	Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería
IBM	IBM 1620	La Plata	Universidad Nacional de La Plata
IBM	IBM 1620	Tucumán	Universidad Nacional de Tucumán
IBM	IBM 1620	Córdoba	Universidad Católica de Córdoba
IBM	IBM 1440	Buenos Aires	Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas
IBM	IBM 1130	Rosario	Universidad Nacional del Litoral
IBM	IBM 1130	Corrientes	Universidad Nacional del Nordeste
IBM	IBM 1130	Comodoro Rivadavia	Universidad de la Patagonia
IBM	IBM 1130	San Juan	Universidad Nacional de Cuyo
IBM	IBM/360-20	Buenos Aires	Universidad de Buenos Aires
IBM	IBM/360-30	Buenos Aires	Universidad Tecnológica Nacional
Ferranti	Ferranti Mercury	Buenos Aires	Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas, Instituto del Cálculo

4 Posibles líneas de investigación a futuro

La lectura cercana, analítica de esta fuente que habilita la extracción y tabulación de datos para su análisis y reutilización, abre también nuevas posibles líneas de investigación. Esta fuente documental funciona como un mapa, que registra cada equipo instalado. Estos datos pueden ser la base para considerar otros aspectos de las historias de la informática en la Argentina.

A modo de lluvia de ideas, podemos mencionar:

- Historias informáticas de cada institución, o de grupos de instituciones

Cada institución mencionada en el documento analizado, ya sea de gestión pública o privada, ya sea que se dedique a la actividad bancaria, industrial o comercial, entre otras posibles caracterizaciones, encuentra un punto de partida firme para sus historias informáticas. De cada equipo informático instalado pueden quedar huellas documentales en archivos institucionales (usualmente, conjuntos de papeles sin ordenación física), así como rastros materiales de esos equipos o incluso contar aún con personas que se vincularon con el equipo.

- Arqueología de los medios de dispositivos informáticos

Con respecto a los rastros materiales, la búsqueda sistemática de componentes o elementos vinculados con los dispositivos registrados en la fuente analizada pueden permitir reconstruir la genealogía del saber tecnológico local. Incluso se podría identificar en este recorrido si hubo modificaciones de los equipamientos, como registro de intervenciones directas para mantenimiento.

- Análisis de Redes de relaciones entre personal técnico especializado

A partir del armado de una red de relaciones se podría establecer y visualizar la circulación de los saberes técnicos que acompañaban a las máquinas, puesto que cada modelo conllevaba un conocimiento específico; así como establecer vínculos institucionales e identificar a aquellas personas para futuras entrevistas, en vistas a la preservación de sus saberes técnicos e históricos.

- Vínculos afectivos entre humanos y máquinas

Desde la antropología de la técnica, se pueden considerar las conexiones que se desarrollaron entre agentes humanos y no humanos en los sistemas sociotécnicos de esta primera generación de equipos informáticos. Las dimensiones espaciales de los equipos, la proxémica de los cuerpos de quienes las utilizaban, los gestos

técnicos que se realizaban para el uso de los equipos, son otros aspectos para considerar desde esta perspectiva.

- La dimensión perceptiva en las historias de la informática

El registro de equipos instalados en combinación con el relevamiento de personal técnico especializado y una indagación sobre los vínculos afectivos podría abrir como línea de investigación sobre la dimensión perceptiva. Así, podría estudiarse aspectos tales como el universo sonoro, el calor que generaban, los olores que despedían, el impacto lumínico y otras sensaciones corporales que generaban en quienes co-existían con los equipamientos.

Con todo, se trata de posibles líneas a recorrer a partir de los datos concretos de los equipos existentes en el país a fines de la década de 1960. La extracción y reutilización de datos publicados en esta nueva fuente documental trae nuevas preguntas para problematizar las historias de la informática en la Argentina.

References

1. Chirino, F.G. (2019). “La Bibliotecología internacional durante las décadas de 1960 y 1970: una interpretación desde la Guerra Fría”. En Parada, A. E. (coord.). *Una polémica con historia. El debate Juarroz-Sabor sobre Bibliotecología y Documentación*. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Enlace
2. McCallum, S. (2004). *40 Years of Technology in Libraries: A Brief History of the IFLA Section on Information Technology, 1963/64 - 2003*. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). Enlace
3. Voutssas Márquez, J. (2007). “Cinco lustros, cinco bibliotecas: electrónicas, virtuales, de medios, digitales y semánticas” en Calva González, Juan José y Martínez Arellano, Filiberto Felipe. *Memoria del XXIV Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información: XXV años de Investigación en Bibliotecología y Estudios de la información en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. Enlace
4. Gionco, P., Silber, L. (2023). “El Grupo de Documentación Mecanizada”. *Memorias De Las JAIIo*, 9(10), 106-112.. Enlace