

**Informe Científico Técnico**  
**Beca de Investigación para Estudiantes Avanzados UNPA**

**“EL REGISTRO DE LA HISTORIA ORAL PARA EL ANÁLISIS DE  
LOS PROCESOS DE CAMBIO EN EL USO DE TECNOLOGÍAS  
DENTRO DE LAS ÁREAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
PROVINCIAL Y DE LA UNIVERSIDAD EN RÍO GALLEGOS,  
PROVINCIA DE SANTA CRUZ”.**

**Autores:**

AVENDAÑO, Rosana. Alumna de la carrera Profesorado de Historia UNPA-UARG  
Becaria de investigación UNPA 2014. antropo81@hotmail.com

HAMMAR, Victoria. Docente- Investigadora UNPA-UARG  
hammarvictoria@yahoo.com.ar

Unidad Académica Río Gallegos  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral

Río Gallegos, 23 de febrero de 2015

**Resumen:**

El Museo de Informática de la UNPA-UARG contempla entre sus objetivos el conservar la Historia Oral relacionada a la historia de la informática en la Provincia de Santa Cruz. Este proyecto se planteó con el fin de registrar los testimonios de distintas personas para poder realizar un análisis de los cambios sociales producidos de la mano de la evolución de la informática en la provincia. En este sentido, se realizaron entrevistas personales que permitieron registrar y conservar información valiosa sobre ciertos hechos ocurridos en forma reciente, narrados en primera persona por aquellas personas que fueron protagonistas de la historia informática en forma directa, tanto en su ámbito personal como en el laboral. Actualmente se han realizado seis entrevistas que han arrojado numerosos datos significativos para el proyecto, tanto para complementar la información de los objetos que posee el museo como para constituirse en sí mismos como un documento intangible de valor patrimonial.

**Palabras claves:**

Historia Oral – Tecnología - Conservación – Museo



## INTRODUCCIÓN

La informática está presente hoy en nuestras vidas cada vez con más presencia, debido al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. Numerosos objetos como computadoras, accesorios, teléfonos y otras tecnologías que han significado un cambio radical en la vida de las personas ahora son descartados o sustituidos rápidamente por otros más nuevos y avanzados.

Muchos de estos objetos que hoy están apartados de la rutina diaria han sido considerados un hito en la historia de la informática, por sus características innovadoras y por los cambios que se produjeron en la sociedad con su utilización. Sin embargo, hay escasos registros formales en Argentina sobre el valor histórico de estos objetos informáticos, quizás por la cercanía temporal de este proceso.

El Museo de Informática es una iniciativa de la UNPA-UARG para salvaguardar el patrimonio informático de Santa Cruz con fines educativos orientados a los alumnos de la universidad y también de otros niveles. Desde el año 2008 se han realizado diferentes acciones para consolidar al museo y optimizar su funcionamiento dentro del ámbito académico.

El museo contempla entre sus objetivos principales el de conservar la Historia Oral relacionada a la evolución de la informática en la Provincia de Santa Cruz, como una forma de preservar el patrimonio intangible, ya que los testimonios y experiencias personales también se constituyen como bienes de valor cultural, contenedores de importante información.

Este proyecto se planteó con el fin de registrar los testimonios de distintas personas para poder realizar un análisis de los cambios sociales producidos de la mano de la evolución de la informática en la provincia. En este sentido, se realizaron entrevistas personales que permitieron registrar y conservar información valiosa sobre ciertos hechos ocurridos en forma reciente, narrados en primera persona por aquellas personas que fueron protagonistas de la historia informática en forma directa, tanto en su ámbito personal como en el laboral.

El presente informe científico-técnico está realizado en el marco de la beca de investigación denominada “Pensando la historia de la informática: tecnologías y cambios sociales”, correspondiente al Proyecto de Investigación 29/A323 “Pensando en el Museo de Informática de la UNPA- UARG: Plan Museológico y Sistema Documental”, radicado en el Instituto de Cultura, Identidad y Comunicación (ICIC) de la Unidad Académica Río Gallegos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (2014-2015).

## MARCO TEÓRICO

Muchos significados existen a la hora de teorizar y definir qué es la Historia. Algunos autores la definen como el estudio organizado y ordenado de esos hechos y procesos del pasado humano. La palabra “historia” proviene de la lengua griega *historia* y significa pesquisa o indagación. Sólo mediante el estudio y la investigación podemos conocer el pasado de la humanidad. Las personas que llevan a cabo esta tarea son los historiadores.



La Historia, como estudio del pasado, busca entender el presente y abrir puertas hacia el futuro, ya que todos necesitamos conocer nuestro pasado para saber cómo hemos llegado al presente. Es por ello que el historiador interroga al pasado para encontrar huellas que aún persisten y nos ayudan a entender el mundo en el que hoy vivimos.

Eduard Carr (1961) reflexiona acerca del trabajo del historiador y afirma que desde el siglo XIX se ha tendido a creer que al historiador no le hacía falta tener ideas. Su misión era la de proveerse de una buena técnica de prospección de datos, convertirse en un excelente conocedor de las “fuentes” bibliográficas y documentales y que provisto de este utillaje técnico, podía proceder a la recopilación de los hechos históricos. Es la etapa de una historia empírica, objetiva, y cargada de datos específicos.

Actualmente, es de suma importancia, para el historiador, contar con herramientas que puedan descubrir y comprender los procesos, pero entendiendo que estos contenidos se escriben desde el “hoy”, en una sociedad “determinada” y bajo ciertas condiciones ideológicas que guían el estudio. Con ello no se quiere afirmar que la historia sea una ciencia subjetiva, sino que se debe atender a cuestiones propias del momento actual, cuando se comienza a investigar o desarrollar un tema, especialmente cuando éste sucede en un tiempo cercano al presente.

A medida que la ciencia fue evolucionando como tal, el proceso histórico se tornó más complejo, nutriéndose del trabajo multidisciplinario. La historia, como ciencia, aprovechó las bases de otras disciplinas y ciencias para lograr un mayor entendimiento de lo sucedido en tiempos pasados (y no tan pasados).

La historia oral es una especialidad dentro del proceso histórico que basa sus estudios en la información obtenida de los testimonios orales. La utilización de fuentes vivas en una investigación genera a veces desacuerdos que cuestionan la objetividad del trabajo realizado, principalmente por la cercanía histórica de cada proceso y por la existencia o no de documentos, filmaciones y otros elementos que sirvan para su constatación.

La historia oral sirve para generar en los protagonistas anónimos de la historia, conciencia y apropiación de la historia que generan. Por esto es pensada para recobrar la mayor cantidad de voces posibles, para democratizar el ejercicio de la historia y para descubrir saberes. Por medio del registro de la memoria oral se puede potenciar, comprender e interpretar experiencias, con el fin de recuperar tradiciones, explorar y configurar subjetividades y de esta manera poder pensar en la conformación de otra historia, entendida ésta como el producto del diálogo y el intercambio colectivo.

La historia oral sirve como una herramienta para hacer posible una historia más crítica, rebelde, reflexiva y comprometida con los trabajadores, los campesinos, los pueblos originarios y todos aquellos que han sido (y siguen siendo) excluidos de las historias oficiales. En definitiva, la historia oral sirve para contribuir a la transformación del mundo de manera más inclusiva.

Por otra parte, en trabajos publicados<sup>1</sup> en el marco de ésta beca de investigación, se ha mencionado la importancia de la historia oral como una herramienta para entender los valores sociales. Barela (2004) afirma que se debe pensar en la historia oral como un complemento del documento escrito. El historiador siempre estará presente más allá del método utilizado, su mirada, su escucha y su forma de interpretar lo leído y lo oído estarán guiados por su disciplina. Como también, por la intencionalidad de su investigación y sus hipótesis previas. Éste estará sujeto a los condicionantes inconscientes de su vida personal, de su tiempo y de su espacio social, ideológico, político, etc.

Portelli (2009) afirma que aquellas narraciones conservadas en fuentes escritas o archivos, son también grandes narrativas, pero escritas por gente no conocida o que ya no existe. Mientras que las fuentes orales forman parte del presente y por ello es posible conocerlas personalmente. Para el autor las dos modalidades son legítimas, se puede aprovechar la existencia de la narratividad y tratarla como un dato ulterior, o como fuente de interpretación y conocimiento del cual sacar ventaja.

La historia oral tiene una lógica, un procedimiento, una ética rigurosa. No se busca aquello que figura en los documentos escritos, salvo que de alguna forma éstos resulten dudosos o incompletos. La historia oral básicamente busca aquello que puede encontrarse sólo a partir del relato de la gente, dentro del marco de una entrevista personal o grupal, en un momento y lugar determinado.

Las entrevistas son las herramientas que más se utilizan en el registro de la historia oral y se organizan desde documentos vitales (biografías, cartas, notas, relatos de vida, autobiografías, etc.). Las entrevistas sirven al investigador para que el entrevistado reconstruya determinados episodios de su vida, en relación al tema que el investigador quiere abordar. Así el testimonio, principal herramienta del método biográfico, permitirá ofrecer información sobre determinados momentos y periodos temporales en la vida de una persona o grupo particular, siempre enraizada en espacios y contextos socio-históricos determinados.

La entrevista es la herramienta fundamental que se utiliza para el registro de la historia oral, ya que es el punto crucial en el que se encuentran entrevistado y entrevistador, quienes en interacción construyen el documento. El éxito de una investigación depende en primer término de la calidad de las entrevistas que se lleven a cabo, ya que las mismas constituyen la documentación a interpretar.

Según Barela (2004) los factores siguientes son determinantes para lograr una entrevista exitosa:

- la elección correcta del informante, es decir, la fuente;
- una profunda y seria preparación previa sobre la temática a investigar;
- contar con hipótesis claras;
- tener presentes los temas que no pueden dejar de ser abordados y, al mismo tiempo, tener la amplitud necesaria como para permitir el surgimiento y desarrollo de aspectos que no se habían pensado previamente y que puedan abrir nuevas vertientes;

---

<sup>1</sup> Ver ANEXO.

- ser muy cuidadoso en la formulación de las preguntas, que es tan importante como el contenido de las mismas;
- estar atento no sólo a las respuestas sino también a los silencios.

Para Vieytes (2004) el testimonio debe más bien considerarse como una mirada sesgada de los hechos, como una mirada personal de los acontecimientos, dependiente de la memoria y la experiencia reciente del entrevistado. Es de suma importancia comprender que los hechos son constantemente revalorados, reasumidos y reinterpretados por sus actores. Es un proceso activo, en el cual intervienen el pasado, presente y futuro, enmarcados en un contexto social puntual.

En ésta línea de investigación, en relación al proyecto de creación del Museo de Informática de la UNPA- UARG, el registro de la historia oral se convierte en una herramienta importante para reconstruir los procesos históricos en esta disciplina y comprender el valor de los bienes patrimoniales que se resguardan.

## METODOLOGÍA

Desde el comienzo del presente año, se han realizado diferentes tareas en el marco del proyecto de investigación del museo, como lectura de material bibliográfico, selección de los objetos de la colección, elección de un software específico para realizar el inventario, avances en la planificación del museo, entre otras.

En relación al registro de la historia oral se planificó la realización de entrevistas a personas relevantes que formaron parte activa del proceso estudiado en Santa Cruz. Este trabajo se organizó considerando los testimonios orales de las personas que intervinieron en Santa Cruz de manera más directa en este rápido proceso de evolución de la informática. Para ello se eligió como metodología de trabajo la formulación de entrevistas y luego se realizó la selección y comunicación con los futuros entrevistados.

Para elaborar las entrevistas se utilizaron las modalidades descriptas por Vieytes (2004) en el método biográfico, tanto el indirecto, como el directo. Se elaboraron entrevistas con preguntas abiertas, pero guiadas por el entrevistador. Este tipo de elección se debe a que las preguntas abiertas brindan información nueva, no prevista, y que permite al entrevistado la libertad de expresarse, aportando nuevas miradas, como así también ampliar o continuar el análisis; con la posibilidad de obtener documentos, fotografías o nuevo material que aporte mayor información al proyecto.

Las entrevistas fueron organizadas en tres ejes principales:

- 1: En relación al entrevistado: edad, ocupación, institución y año en el que se desempeñó laboralmente, compañeros con quienes compartía el trabajo (nombre, lugar de residencia, nuevos aportes).



2: En referencia a la función y el uso de la tecnología: tipo, nombre, modelo de la maquinaria manipulada, dificultades en el uso, como también facilidades que éstas proveían.

3: En relación a los acontecimientos: introducción de nuevas maquinarias, cursos de capacitación, compra de nuevos elementos, proveedores, anécdotas, entre otros.

Las entrevistas fueron realizadas en los laboratorios informáticos pertenecientes al Sector A del Campus de la UNPA-UARG. La duración de cada entrevista medió entre una o dos horas. Lamentablemente sólo se realizaron entrevistas individuales, porque sólo se contaba con un micrófono, lo cual impidió registrar las conversaciones y la interacción que surgía entre los asistentes.

Entre mayo y junio de 2014 pudieron concretarse seis entrevistas. Las mismas fueron registradas en formato audiovisual con tecnología HD (Imagen 1). Este material sirvió de base para obtener los datos que permitieron confeccionar el presente informe, además de quedar a disposición para futuros estudios y proyectos de difusión.

Por cuestiones geográficas una de las entrevistas fue registrada sólo en audio (y en forma fotográfica), ya que la persona a entrevistar se encontraba en la Ciudad de Buenos Aires por cuestiones de salud.



*Imagen 1. Momento en que se realizaba una de las entrevistas de este proyecto.*

Río Gallegos, Campus Universitario, junio de 2014

## RESULTADOS

Desde el proyecto se plantea el registro de la evolución de la informática en Santa Cruz, a partir de los testimonios orales de quienes vivieron en persona las principales transformaciones tecnológicas. Los primeros y más significativos avances informáticos en la provincia sucedieron en el ámbito de la Administración Pública, cuando los distintos organismos fueron actualizando sus equipamientos y tratando de contar con la misma tecnología e insumos que existían a nivel nacional e internacional. Estos cambios se implementaron en Santa Cruz a partir de la década del '60.

En el año 1957 Santa Cruz deja de ser Territorio Nacional, para ser definida como una provincia más de la República Argentina. Hasta ese momento todo tipo de cuestión administrativa estaba a cargo del gobierno nacional. Es por ello que el periodo estudiado en este trabajo comienza una década después, entendiéndose que son los primeros años de organización inicial en la provincia, bajo su órgano principal: el Ministerio de Economía.

Para recabar datos para esta investigación se realizaron 6 entrevistas a personas cuyos testimonios son considerados clave para registrar la evolución de la informática en Santa Cruz. Los entrevistados fueron: Sr. Mario Brassesco, Mg. Sofía Osiris, Sr. Marcelo Cepernic, Sr. Rodolfo Ferreyra, Sr. José Litvak y Sr. Luis Navarro.

Nombre y Apellido	Lugar de trabajo	Ocupación
Rodolfo Pereyra	Servicios Públicos Sociedad del Estado de Santa Cruz	Empleado de Sueldos y Facturación
José Litvak	Ministerio de Economía. Provincia de Santa Cruz	Facturación de sueldos, contabilidad, facturación de gas y agua. (Actualmente jubilado).
Luis Navarro	Ministerio de Asuntos Sociales y Ministerio de Economía. Provincia de Santa Cruz	Liquidación de sueldos, Contabilidad presupuestaria.
Sofía Osiris	Universidad de la Patagonia Austral. Provincia de Santa Cruz	Director de la Escuela de Informática UNPA- UARG.

Marcelo Cepernic	Ministerio de Economía. Provincia de Santa Cruz	Liquidación de sueldos, contabilidad provincial. (Actualmente jubilado)
Mario Brassesco	Representante de la firma NCR	Técnico de la marca NCR. (Actualmente retirado)

*Cuadro 1. Lugar de trabajo y ocupación principal de los entrevistados.*

Luego de realizadas las entrevistas se procedió a analizar la información registrada. Se tomó nota de los equipamientos utilizados, de las modificaciones que sucedieron luego de implementadas las nuevas tecnologías en el quehacer laboral. Asimismo se distinguió entre las necesidades locales y las oportunidades disponibles que llegaban a la provincia.

Según los testimonios registrados, siempre se trataba de actualizar el equipamiento utilizado a fin de realizar el trabajo con la última tecnología. Muchas veces era difícil conseguir los insumos y estar al tanto de las novedades tecnológicas a nivel nacional, debido a las grandes distancias con Buenos Aires y a las formas de comunicación no tan inmediatas como las de hoy.

La realización de las seis entrevistas no fue una parte sencilla de este trabajo. Una de las mayores dificultades fue la ubicación de los entrevistados, ya que muchos de ellos después de haberse jubilado se han establecido en otras provincias, otros se encuentran con graves problemas de salud, o han fallecido, factor recurrente cuando se trabaja en historia oral.

Una de las personas que vivió de cerca el cambio y la evolución informática en Santa Cruz fue el Sr. Mario Brasesco, quien tuvo que ser entrevistado en la ciudad de Buenos Aires, ya que por cuestiones de salud no se encontraba en Santa Cruz. El registro de su testimonio fue realizado sólo en audio porque no se contaba con los equipos necesarios para realizar la entrevista audiovisual en dicha ciudad.

Otro referente importante en la historia de la informática en Santa Cruz es el Ing. Marola, quien en varias oportunidades fue visitado en su domicilio particular para concretar la entrevista, pero lamentablemente ésta no pudo efectuarse debido al estado deteriorado de su salud. En algunos casos, los posibles entrevistados mostraron indiferencia hacia el proyecto y solicitaron la postergación indefinida de la entrevista, justificada por ocupaciones diversas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Luego de realizar las seis entrevistas, se pudo notar que existe un periodo principal en el que la evolución de la informática modificó notoriamente las tareas diarias de la administración pública en



Santa Cruz, con sus consiguientes alcances a la vida cotidiana de las personas. Este periodo está definido entre la década del '60 hasta la actualidad.

Al analizar los testimonios se pudo advertir ciertas diferencias en los hechos narrados, claramente marcados por un momento temporal. Estos periodos fueron clasificados en tres, ya que cada uno responde ciertamente a un avance evolutivo en referencia a la informática, y cómo ésta pudo facilitar y desarrollar el trabajo en las diferentes áreas de la Administración Pública de la provincia.

Dentro de este periodo de estudio se estableció la caracterización de tres sub-periodos:

- a) desde 1967 hasta 1983
- b) desde 1983 hasta 2001
- c) desde 2001 hasta la actualidad.

Nombre y Apellido del entrevistado	1 Sub-periodo (1967-1983)	2 Sub-periodo (1983-2001)	3 Sub-periodo (2001-actualidad)	Tecnología informática utilizada
Rodolfo FERREYRA	Ingresa a Servicios Públicos en el año 1979. Aborda los dos periodos estudiados.			WANG-5000
José LITVAK	Ingresa al Ministerio de Economía en el año 1976. Aborda los dos periodos estudiados			NCR- WANG
Luis NAVARRO	Ingresa al Ministerio de Asuntos Sociales en el año 1966. Aborda los dos periodos estudiados			NCR 32, NCR 500, WANG-
Osiris SOFIA	Como alumno del Colegio Salesiano, toma contacto con talleres de informática en el año 1985. Aborda los tres periodos.			Commodore 64, 68, Home computer y otros.

Marcelo CEPERNIC	Ingresa en el año 1970 al ministerio de Economía. Aborda primer periodo		NCR 32- 500
Mario BRASSESCO	Llega como representante de la firma NCR a la ciudad de Río Gallegos en el año 1966. Aborda los dos periodos estudiados.		NCR

*Cuadro 2. Sub-periodos en los que se clasifican los testimonios registrados y las principales tecnologías utilizadas.*

La clasificación del período estudiado en tres sub-periodos contribuye a la comprensión de los hechos narrados en el marco del contexto histórico y geográfico particular que posee la Provincia de Santa Cruz.

#### PRIMER SUB-PERIODO 1967- 1983

Toda la actividad referente al uso tecnológico estuvo dominada por las máquinas NCR (modelos 500 y 8250). En Santa Cruz fue necesario contratar al Sr. Mario Brasesco, quien formaba parte de la firma, para que se dedicara al mantenimiento de las mismas. Dicha maquinaria pertenecía al Ministerio de Economía, en dónde se procesaban e imprimían los recibos de sueldo y se llevaba en detalle las tareas relacionadas con la economía de la provincia, que incluía a los diferentes entes pertenecientes a la administración pública.

El primero de los equipos mencionados se caracterizaba por poseer tarjetas perforadas y cintas magnéticas, las cuales se insertaban en las máquinas NCR 500 con toda la información de cada agente. Eran máquinas mecánicas y rudimentarias, a diferencia de su sucesora, la NCR 8250, que era mucho más eficiente, poseía mayor capacidad de almacenaje y utilizaba lenguaje de codificación COBOL.

El Área de Informática contaba con 15 personas para la realización de las diversas tareas. Éstas eran capacitadas por el personal de la firma, ya que la provincia no contaba con especialistas en el tema. Cabe destacar que cada liquidación de sueldo se realizaba en un periodo estimado entre 15 a 20 días. Gran parte de los entrevistados relataron la dificultad que poseían al trabajar en esta labor, ya que demandaba mucho más tiempo del estipulado por el organismo estatal (8 horas por día).

Un ejemplo de ello fue que a medida que se incluían nuevos empleados, o nacimiento de hijos, esto se traducía en una gran preocupación, ya que los cambios generados en la liquidación de sueldos se

veían con meses de atraso. Por otro lado, las máquinas que se averiaban durante la concreción del trabajo eran compuestas por ellos mismos, utilizando herramientas rudimentarias.

## SEGUNDO SUB-PERIODO 1983- 2001

En el año 1983 el Ministerio de Economía llamó a licitación para la renovación del equipamiento, resultando ganadora la firma coreana Wang. Las máquinas WANG, en sus diferentes versiones (VS 60- 90- 100), fueron los nuevos equipos que destinados al uso diario en la administración pública, contando con unidades de discos rígidos. Estas máquinas realizaban las tareas de contabilización provincial con mayor eficiencia y rapidez.

Durante éste periodo es cuando los diferentes entes públicos comenzaron a adquirir sus propios equipos y personal técnico para llevar adelante la tarea administrativa, independizándose así del Ministerio de Economía. En el año 1991, por Decreto 10/91, la Dirección de Informática pasó a ser Subsecretaría de Informática, dependiendo del Ministerio Secretaría General de la Gobernación.

En referencia a la capacitación del personal, ésta fue realizada por voluntad propia a través de la asistencia a diferentes cursos, como así también la lectura de revistas específicas en la disciplina, entre otros. Cabe destacar que en ámbito de educación formal, en el año 1988 el ISES (Instituto Salesiano de Estudios Superiores) abrió las carreras de Analista en Sistemas, Programador de Sistemas y Profesorado en Informática. Para el año 1991, la UFPA (Universidad Federal de la Patagonia Austral) ofrecía las carreras de Analista Programador Universitario, y en el año 1995 comenzaron a dictarse en la Universidad Nacional de la Patagonia Austral las carreras de Analista de Sistemas, Licenciatura en Sistemas e Ingeniería en Sistemas.

La última operación efectuada por equipos WANG en la provincia fue realizada en el mes de enero de 2001, en la tarea de liquidación de sueldos. A partir de ese mes se retiró de funcionamiento el equipamiento, almacenándolo en la Dirección de Mantenimiento, con el fin de ser reemplazado por equipos PC, como los utilizados actualmente.

## TERCER SUB-PERIODO 2001- Actualidad

Para el último sub-período, a partir del año 2001, se puede observar que cada ente gubernamental cuenta con su propia Dirección de Informática, utilizando comúnmente para las labores administrativas computadoras de escritorio (CPU, teclado y monitor) y actualizando regularmente los equipos.

Muchos de estos organismos cuentan con profesionales o técnicos que ayudan en la tarea diaria de cada ente público. El trabajo informático es realizado generalmente en equipo, utilizando la red de internet para una conectividad provincial.

La Subsecretaría de Informática ofrece actualmente servicios globales tales como conectividad, hosting y coordinación. Entre sus funciones principales se puede mencionar: ordenamiento y estandarización del cableado de red en la administración pública, armado de redes de datos, puesta en marcha de la red de altas prestaciones realizada en fibra óptica, además de la reparación, mantenimiento de unidades de U.P.S. centralizadas y no centralizadas ubicadas en los edificios de la administración pública.

## LA HISTORIA ORAL Y SU RELACIÓN CON EL MUSEO DE INFORMÁTICA

Según el ICOM, *los museos son responsables del patrimonio natural y cultural, material e inmaterial. La primera obligación de los órganos rectores y de todos los interesados por la orientación estratégica y la supervisión de los museos es proteger y promover ese patrimonio, así como los recursos humanos, físicos y financieros disponibles a tal efecto*<sup>2</sup>. Los museos son entidades que conservan, investigan y exponen sus colecciones, en beneficio de la sociedad. Para ello se valen de diferentes recursos, como la búsqueda de nueva información o el registro de los testimonios orales relacionados a las colecciones museológicas.

Desde el inicio del proyecto “Pensando la historia de la informática: tecnologías y cambios sociales”, correspondiente al Proyecto de Investigación 29/A323, se planteó como uno de sus objetivos preservar la historia oral para comprender la evolución de la informática en Santa Cruz y de esta manera poder establecer relaciones significativas entre las experiencias personales y los objetos resguardados en el Museo de Informática de la UNPA-UARG.

Este registro sobre la historia oral relacionada a la evolución de la informática permitió, a partir de las entrevistas realizadas y del análisis de otros materiales como fotografías y documentos, avanzar en cuestiones tales como: ¿Para qué sirvieron estos objetos?, ¿Quiénes los utilizaban?, ¿Cuál fue el tiempo de uso?, ¿Por qué dejaron de usarse?, ¿Cómo se arreglaban si se descomponían?, ¿Dónde provenían?, entre otras preguntas.

Luego del análisis de cada entrevista, no sólo se pudo conocer el uso, las limitaciones y la evolución de varios objetos del museo, sino también su contexto, el trabajo de los protagonistas, las historias de vida, como así también particularidades socio- políticas de cada sub-período.

Contar con información clara y precisa sobre la historia de los objetos de un museo es indispensable para poder comunicar y transmitir el valor que esos objetos tienen dentro de la comunidad. Un objeto sin historia, sin datos que lo respalden o expliquen no encuentra una función dentro de ningún museo. Lo más importante de una colección museológica es lo que se puede contar a las personas que visitan el museo y que aprenden allí.

El registro de la historia oral es una fuente o un banco de información que contribuye a la comprensión del valor de los objetos atesorados. En este caso, los testimonios y relatos permiten

---

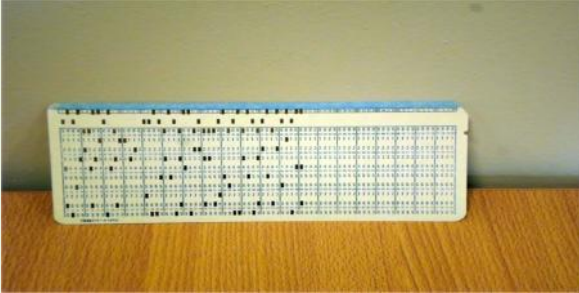
<sup>2</sup> Código de Deontología del ICOM para Museos, 1986, Pág. 1

tener una visión narrada en primera persona sobre cómo fueron los cambios tecnológicos sucedidos en la sociedad, qué sucedía en el momento, cómo eran las vivencias personales, cuáles eran los desafíos a los que se enfrentaban los empleados al aprender nuevas formas de trabajar y administrar la información.

La utilización de la historia oral como recurso educativo de los museos *permite incorporar a la narrativa histórica los aspectos subjetivos de las experiencias de la gente. Pretende revelar el ambiente de los acontecimientos y las motivaciones de los protagonistas, puede revivir el sabor de lo real*<sup>3</sup>.

El registro de la historia oral realizado contribuye al inventario y catalogación que se está realizando en el marco del proyecto de investigación 29/A323 (UNPA-UARG) para la colección del Museo de Informática, al complementar la información existente con nuevos datos y contextualizaciones personales.

A partir de este trabajo se pueden estudiar algunos objetos del museo en relación a los sub-periodos analizados.

Sub-periodo estudiado	Objeto existente en el Museo de Informática correspondiente a cada sub-periodo.	Descripción
Primero 1967- 1983		<p>Tarjeta perforada utilizada en equipos NCR.</p> <p>Fue uno de los primeros medios utilizados para ingresar información e instrucciones a una computadora entre los años 1960 y 1970.</p> <p>Objeto donado por el Prof. Lezcano (UNPA).</p>

<sup>3</sup> BARELA, Liliana, MIGUEZ, Mercedes y GARCÍA CONDE, Luis (2004). Algunos apuntes sobre Historia oral. Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires. Pág. 27

<p>Segundo 1983- 2001</p>		<p>Equipo WANG</p> <p>En 1973 Wang Labs diseñó un minicomputador, el cual fue uno de los primeros computadores orientados a PyMES.</p> <p>Objeto donado por el Sr. Juan Maier (Presidente de Lotería para Obras de Acción Social).</p>
<p>Tercero 2001- actualidad</p>		<p>PC de escritorio compuesta de Monitor, CPU y teclado.</p> <p>Estos equipos cuentan con memorias de chips de silicio, con colocación de muchos componentes en un chip (producto de la micro-miniaturización de los circuitos electrónicos).</p> <p>Utilizaba tecnologías LSI.</p> <p>Equipo donado por la UNPA-UARG.</p>

*Cuadro N° 3: Algunos de los objetos que posee el Museo de Informática correspondientes a los períodos estudiados.*

## CONCLUSIONES

El trabajo concluye entendiendo que a pesar de las diferentes líneas de investigación utilizadas en historia oral, o reciente, ésta es una herramienta fundamental para la indagación, formación, estructuración de procesos de transformación en la sociedad, en este caso; la transformación de la tecnología utilizada en las tareas cotidianas de la administración pública en la provincia de Santa Cruz.

El periodo estudiado en este trabajo contempla los hechos sucedidos desde la década del '60 hasta la actualidad. Luego de las entrevistas realizadas se pudieron establecer tres sub-periodos (1967 a 1983; 1983 a 2001; 2001 a la actualidad), los cuales fueron descriptos en detalle, con la información brindada por los entrevistados, empleados pertenecientes a diferentes entes gubernamentales de la Provincia de Santa Cruz.

Es de gran importancia destacar que todas las entrevistas realizadas se conformaron como documentos del museo y serán luego inventariadas como patrimonio intangible del Museo de Informática e incorporadas a su colección. Asimismo conformarán un banco de información disponible para realizar futuros estudios o elaborar otros productos del museo, como cortometrajes, documentales, muestras gráficas, o material de difusión web.

Las entrevistas realizadas, no sólo brindaron información sobre los cambios acaecidos, sino que también proporcionaron nuevos datos importantes para el museo, como posibles personas a entrevistar, fotografías, anécdotas, entre otros. El proyecto contempla la continuación del registro de la historia oral para contribuir a la catalogación de los objetos del Museo de Informática.

También, gracias a las entrevistas, algunos de los invitados manifestaron su deseo de donar objetos al museo, con lo cual la incorporación de nuevos equipos en desuso fue otro de los resultados positivos del registro. Estos equipos están ya en posesión del museo, y hoy forman parte de nuestro patrimonio.

Para finalizar, cabe recordar que el tercer sub-periodo analizado, el cual se inicia en el año 2001 hasta la actualidad, será material disponible para ser investigado o analizado en el futuro, ya que ésta es una condición *sine qua non* para el desarrollo de la ciencia histórica. A medida que transcurra el tiempo se podrán evaluar y observar nuevos cambios en este proceso estudiado.

## RECOMENDACIONES

Los avances y resultados obtenidos en el marco de este Proyecto de Investigación han sido presentados en diferentes eventos como una forma de difundir las actividades que se realizan desde la Universidad Nacional de la Patagonia Austral para salvaguardar el patrimonio informático. El artículo “Un Museo de Informática en la Patagonia Austral: Una iniciativa para preservar el patrimonio informático y difundir su historia en la Patagonia Austral” fue aceptado y publicado en el III Simposio de Historia de la Informática de América Latina y el Caribe (SHIALC 2014)<sup>4</sup>. En el marco de este simposio se establecieron algunas consideraciones a tener en cuenta para los futuros trabajos sobre historia de la informática.

Una de las consideraciones más relativas a este proyecto es la propuesta de elaborar un Tutorial sobre Metodología de Historia Oral orientada a los informáticos que incursionan en los estudios históricos. En este sentido, es importante destacar esta iniciativa, ya que es una forma de orientar

---

<sup>4</sup> Realizado en Montevideo (Uruguay) en septiembre de 2014.

los trabajos futuros que se realicen en conservación de la historia oral sobre la informática, a fin de lograr un trabajo basado en criterios consensuados.

Otro aspecto a considerar en este proyecto fue algo que surgió en las entrevistas. A medida que los entrevistados recordaban datos acerca de las máquinas con las cuales trabajaban, se investigó sobre su ubicación actual, intentando un rescate de los mismos. Se realizaron visitas a las diferentes oficinas de la administración pública, pero sin obtener buenos resultados. Lamentablemente mucho de ese material, al no estar en uso y a la vez ocupar espacio vital para el desarrollo de las tareas laborales, se ha perdido en tiraderos y basurales.

Como alternativa positiva a esta situación se gestionó entre la Universidad (UNPA-UARG) y algunos entes gubernamentales como la Lotería Provincial, el Consejo Agrario Provincial y el Museo Regional Padre Manuel Jesús Molina, la búsqueda de posibles materiales que posean en desuso y que puedan ser donados e incorporados al museo. Este acuerdo tuvo buena recepción y luego de estas tratativas fueron donados varios objetos al Museo de Informática, los cuales están hoy en proceso de inventariado.

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar los agradecimientos son dedicados a los integrantes del equipo de investigación, quienes desde sus diferentes disciplinas pudieron ayudar y ampliar la mirada de la investigación que se llevó a cabo.

A los entrevistados, por su dedicación, tiempo y pasión al prestar su tiempo y abrir el interior de su vida privada con relatos que fueron fundamentales para lograr este trabajo.

A la Secretaría de Extensión de la Unidad Académica Río Gallegos, que brindó el personal y los equipos para posibilitar el registro audiovisual de las entrevistas.

A la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, por promover este tipo de iniciativas y propiciar el encuentro de la universidad con la comunidad en beneficio de la conservación y el estudio de su patrimonio e historia.





*Imagen 2. Parte del equipo de trabajo junto a dos entrevistados, Sr. Litvak y Sr. Ferreyra.*

## BIBIOGRAFÍA

- AGUIRRE, Jorge y CARNOTA, Raúl Comp. (2009). Historia de la Informática en Latinoamérica y el Caribe: Investigaciones y testimonios. Río Cuarto. Ed. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- BRUNER, Jerome. (1998). Realidad mental, mundos posibles. Barcelona. Ed. Gedisa.
- AGUIRRE, Jorge, CARNOTA, Raúl, ROJO, Guillermo (2012). Línea de investigación en Historia de la Informática, el proyecto SAMCA- Salvando la Memoria de la Computación en Argentina. Actas del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Córdoba, Argentina.
- BARELA, Liliana, MIGUEZ, Mercedes y GARCÍA CONDE, Luis (2004). Algunos apuntes sobre Historia oral. Buenos Aires. Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires. Ed. Secretaría de Cultura del Gobierno de Buenos Aires.
- CARR, Edward H. (1993) ¿Qué es la Historia? Buenos Aires. Ed. Planeta.
- FERNÁNDEZ BALBOA, Carlos (2007). Interpretación del Patrimonio en Argentina. Buenos Aires. Ed. Administración de Parques Nacionales.
- FERRARO, Ricardo (2005) ¿Para qué sirve la tecnología? Un desafío para crecer. Buenos Aires. Ed. Capital Intelectual.

- PORTELLI, Alessandro. (2009) El uso de la entrevista en la Historia oral. Anuario N° 20. Escuela de Historia de la Facultad de Humanidades. Rosario. Ed. Universidad Nacional de Rosario.
- SABINO, Carlos (1992). El Proceso de Investigación. Caracas. Ed. Panapo.
- VIEYTES, Rut (2004). Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad: Epistemología y técnica. Buenos Aires. Ed. de las Ciencias.
- Código de Deontología para Museos (1986). Buenos Aires. Ed. ICOM
- Asociación de Historia Oral de la República Argentina. Sitio web [www.historiaoralargentina.org](http://www.historiaoralargentina.org)
- Portal oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Cruz. [www.santacruz.gov.ar](http://www.santacruz.gov.ar)
- Consejo Internacional de Museos. ICOM Argentina. Sitio web [www.icomargentina.org.ar](http://www.icomargentina.org.ar)

## ANEXO

Los avances del proyecto de Beca de Investigación “Pensando la historia de la informática: tecnologías y cambios sociales”, fueron presentados y publicados en los siguientes eventos:

- “La Historia oral como herramienta para la conservación del patrimonio informático en Santa Cruz” en las I Jornadas de Historia Reciente de la Patagonia. Comodoro Rivadavia, 29 y 30 de Mayo de 2014
- Presentación del póster “Difundiendo el Museo de Informática de la UNPA- UARG”. V Jornadas de Extensión UNPA, Río Gallegos, 29 y 30 de Mayo de 2014.
- “La historia oral, una herramienta para el Museo de Informática de la UNPA-UARG”. III Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral, Río Turbio, 17 de octubre de 2014.

