

PRESERVANDO LA MEMORIA HISTÓRICA: EXPERIENCIAS Y BALANCE SOBRE EL TALLER DE LA MEMORIA DE LA CIENCIA EN EL IVIC

Enrique Cubero-Castillo

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)
Centro de Antropología J.M. Cruxent
enrique.cubero@gmail.com

Lilibeth Pacheco

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)
Centro de Estudios de la Ciencia
lpachecoazuaje@gmail.com

Sonsiré López

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)
Centro de Estudios de la Ciencia
msonsi@gmail.com

Resumen

Este trabajo tiene la por objetivo hacer un balance sobre el Taller de la Memoria de la Ciencia realizado en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, (IVIC), bajo la coordinación del Laboratorio de Historia de la Ciencia y la Tecnología del Centro de Estudios de la Ciencia, y como parte de la Cátedra Bolívar y Bello del Centro de Estudios Avanzados (CEA). En primer lugar describiremos el Taller y sus objetivos, luego daremos cuenta de la metodología llevada a cabo para su realización y nos referiremos a las reseñas biográficas de investigadores realizadas por varios de los participantes. Presentamos, una selección de ellas que son objetos de publicación en este número de *Bitácora-e*, como producto final de este proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente reflexionamos sobre esta experiencia y sus potencialidades no sólo para la investigación social, sino en términos de democratización de la ciencia en Venezuela.

Palabras Claves: Biografías, Científicos, Género

PRESERVING THE HISTORICAL MEMORY: EXPERIENCES AND BALANCE ON THE WORKSHOP OF THE SCIENCE MEMORY IN THE IVIC

Summary

This work aims to make a balance on the Workshop on the Memory of Science held at the Venezuelan Institute of Scientific Research (IVIC), under the coordination of the Laboratory of History of Science and Technology of the Center for the Study of Science, and as part of the Chair Bolívar y Bello of the Center for Advanced Studies (CEA). First we will describe the Workshop and its objectives, then we will give an account of the methodology carried out for its realization and we will refer to the biographical reviews of researchers made by

4

Bitácora-e Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales de la Ciencia y la Tecnología, Año 2018, No. 1-2. ISSN 2244-7008.

<http://www.saber.ula.ve/bitacora-e/>

Recibido: 30.09.2018. Aceptado: 30.11.2018.

several of the participants. We present, a selection of them that are objects of publication in this issue of *Bitácora-e*, as a final product of this teaching-learning process. Finally we reflect on this experience and its potential not only for social research, but in terms of democratization of science in Venezuela.

Keywords: Biographies, Gender, Scientists

Antecedentes al Taller de la Memoria

El proceso de reconstrucción de la memoria de la Ciencia en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) tiene sus inicios desde los primeros años del Instituto, cuando el entonces el Director Marcel Roche, la Introducción del Informe Anual de 1968, la título "Para servir a la historia del IVIC" (Roche, 1968). El otro hito también tiene que ver con el mismo Roche cuando crea el Laboratorio de Historia y Sociología de la Ciencia en el entonces Departamento de Antropología¹ (Freites, Deben y Cigliutti 2007:193-194). La relevancia de este espacio de investigación con el tiempo dio la posibilidad de crear en el instituto un área dedicada a los estudios sociales de la ciencia en donde los temas de historia tuviesen cabida, como posteriormente lo fue el Departamento de Estudio de la Ciencia (1976).

Luego, como parte de las actividades llevadas a cabo por el Departamento de Estudio de la Ciencia (DEC), en el año 2003 la acción conjunta de la Dra. Yajaira Freites, historiadora e investigadora y del Dr. Claudio Mendoza, físico, investigador en el Centro de Física del IVIC, se dio la iniciativa digital llamada [Memoria de la Ciencia en Venezuela](#), un diccionario en línea; en esta tarea contaron con la colaboración de la socióloga Lilibeth Pacheco y de Sophie Guevara².

El trabajo inicial de la *Memoria de la Ciencia en Venezuela* tenía como finalidad el desarrollo y reseña de la memoria científica y tecnológica de Venezuela. Además de la inclusión de las biografías de los científicos protagonistas desde la época de la colonia y hasta nuestros días, las descripciones de las instituciones científicas del pasado y presente, además de ensayos sobre diferentes tópicos, fotos y exposiciones virtuales.

La labor llevada a cabo por los investigadores Freites y Mendoza ha sido pertinente en medio de una institución que presta poca atención a los temas relacionados con la memoria histórica de sí misma. Sin embargo, debido a diferentes razones esta se vio impedida de ser llevada a cabo con regularidad puesto que encontró inconvenientes de todo tipo en su realización: incomprensión por parte de las autoridades del sentido y trascendencia de la actividad, diseño de la interfaz poco amigable y en ocasiones desaparición de la web del instituto por múltiples razones, tanto técnicas como de gestión.

Aún, en medio de ese panorama poco alentador se pudo llevar cabo la actividad completando los perfiles que en ella se encuentran y que están disponibles para la consulta de los interesados, con acceso libre, a través del sitio Web del Centro de Estudios de la Ciencia³ del IVIC.

La Cátedra Bolívar y Bello

Con motivo de la celebración del cuadragésimo quinto aniversario de haber comenzado en el IVIC los estudios formales de postgrados, el Centro de Estudios Avanzados (CEA), a través del Decanato y la Comisión de Estudios, creó en 2016 la Cátedra Bolívar y Bello con el objetivo de contribuir con la divulgación del quehacer científico a través de la discusión de las ideas, opiniones y el fomento del pensamiento crítico, con la formación multidisciplinaria que se ofrece en los postgrados del instituto y con la promoción de actividades de extensión, tales como, talleres, charlas, conferencias especiales, cursos cortos, actividades culturales, entre otros⁴.

La primera actividad que inaugura la Cátedra fue la charla ofrecida el día 16 de Diciembre de 2016, por Yajaira Freites, denominada “Bolívar y Bello: la doble dimensión de la independencia”. Su escogencia fue posiblemente por la trayectoria académica de ella, especialmente en el campo de la historia de la ciencia en Venezuela.

Yajaira Freites⁵, era docente en el Postgrado de Estudios Sociales de la Ciencia (1993), a cargo del Centro Estudios de la Ciencia donde labora, teniendo a su cargo la materia de Ciencia y Sociedad en Venezuela la cual invita a la reflexión y estudio de las relaciones de la ciencia con la sociedad venezolana desde el punto de vista histórico. Fue Profesora en el Curso Humanismo de la Ciencia, del Centro de Estudios Avanzados (CEA) del IVIC desde 1983 hasta 2011; y su Coordinador desde 1989-2009.

La investigación de Freites ha estado orientada por una perspectiva socio-histórica de la ciencia hacia: el estudio de los procesos de institucionalización de la ciencia en Venezuela durante los siglos XIX y XX. Ella también se ha involucrado en la divulgación de la ciencia, una actividad desarrollada a la par de la investigación, orientada a dar a conocer sus conocimientos académicos en un formato más al alcance del público en general; como parte de ese esfuerzo es coautor de la Memoria de la Ciencia, y 25 reseñas sobre la Historia de la física en Venezuela⁶.

A principios del año 2017, el CEA hace una convocatoria abierta a participar en Cátedra Bolívar y Bello, y es en ese momento cuando nos planteamos colaborar a través del fomento del interés histórico de nuestro objeto de estudio que es la Ciencia en Venezuela.

Semillero de ideas. Reuniones de trabajo para el Taller

Muchas horas de discusión y de trabajo nos sirvieron para poner sobre la mesa ideas que rondaban nuestra cabeza y que creíamos podrían ser del interés de la comunidad de investigadores y estudiantes del IVIC. Sin embargo, en medio de toda esta lluvia de ideas siempre estaban presentes las diversas solicitudes que en ocasiones llegaron a nuestro laboratorio⁷ para colaborar con otros centros de investigación del instituto, relacionadas con el rescate de su memoria histórica y fomento de disciplinas científicas.

A pesar de lo interesante de algunas propuestas no estábamos en capacidad de satisfacer tantas demandas. Es por ello que después de algunas deliberaciones llegamos al consenso de crear un mecanismo en el cual los interesados en rescatar la memoria histórica encontrarán las herramientas básicas para la elaboración de perfiles biográficos de científicos notables, etnografías de laboratorios, centros y unidades y finalmente la reconstrucción de nuestra memoria colectiva institucional.

Así surgió lo que hoy describimos en este trabajo, como el “Taller de la Memoria de la Ciencia en el IVIC”. En ese sentido fueron convocados algunos colegas de nuestro centro con el fin de integrarlos en esta tarea.

El diseño curricular

El diseño curricular de este Taller fue producto de la experiencia de los autores de este trabajo bajo la dirección de Yajaira Freites⁸. Fue relevante nuestra experiencia como docentes tanto del postgrado como de pregrado, siempre pensando en que nuestros primeros destinatarios serían los estudiantes de los postgrados del instituto.

De modo que, las dos (2) clases magistrales, impartida por Yajaira Freites y José Álvarez-Cornett, tenían como objetivo principal, presentar a los alumnos sus propias investigaciones y reflexiones en relación a cómo estudiar instituciones y personajes científicos a través del uso de diferentes fuentes de información.

Así mismo las actividades estarían pensadas para cualquier persona que, aunque no procediesen de las ciencias sociales o humanidades, pudiera lograr levantar información preliminar, observar y escribir un relato histórico biográfico, en principio, sobre personajes científicos⁹ que hayan logrado destacar en sus carreras como científicos y que sea de relevancia para el interés de la comunidad tanto académica como del país. Lo que nos proponíamos era el rescate de la comunidad académica del IVIC que han hecho importantes aportes al conocimiento científico desde las diversas áreas del quehacer de la ciencia y la investigación.

Por eso nos planteamos el objetivo de escribir perfiles biográficos de personajes relacionados con el quehacer de la investigación y el servicio así como la creación y trayectoria de laboratorios, centros/departamento/ unidades de apoyo y de servicio en el Instituto.

Para lograr los objetivos se ofreció a los participantes los recursos metodológicos básicos para orientar la escritura de perfiles biográficos y de unidades de investigación y servicio, acorde con los parámetros de la *Memoria de la Ciencia en Venezuela*. De igual forma se les suministró una guía/ficha con ítems cuya finalidad era la orientación de la construcción y escritura del perfil biográfico o del perfil institucional. Así mismo, se les proporcionó las coordenadas – los sitios como la Biblioteca del Instituto- para ir a las fuentes que debían ser consultadas, y la manera en que debían ser citadas.

Las fuentes primarias que se encuentran en el IVIC son de varios tipos, a saber: a) Documentos, cuadernos de laboratorio (bitácoras), cuadernos de campo, informes técnicos en general, b) Informes Anuales, Informes de subvenciones de proyectos, c) publicaciones relacionadas, d) expedientes académicos de los estudiantes e investigadores formados en el Instituto (los cuales reposan en el archivo del CEA y cuya consulta es viable previo acuerdo con sus autoridades). Los expedientes de los investigadores que reposan en custodia de la Dirección del instituto, aunque su acceso es restringido se pueden lograr mediante aprobación del Director.

Así mismo se estimuló a utilizar material iconográfico, debidamente identificado su contenido, fecha y autoría del mismo, con el debido permiso para su uso; muchas fotografías reposan en los archivos de la unidad de Fotografía Científica del IVIC y en ella se pueden solicitar, aunque este material no está catalogado y no siempre se identifica el personaje fotografiado.

El material epistolar entre los investigadores, que son parte de la correspondencia archivadas en los laboratorios, así como otro tipo de documento histórico fue parte de lo que los integrantes de esta primera corte del Taller se les sugirió que obtuvieron en sus investigaciones.

Todo ello con el fin de no dejar pasar desapercibido ningún recurso documental o grafico que nos ayude a reconstruir la memoria de las instituciones y al rescate de su identidad institucional.

En síntesis nos planteamos un Taller teórico-práctico con una clase introductoria, dos clases magistrales en medio del semestre y una clase final de presentación de resultados.

Esta dinámica de trabajo práctico, se dio con el fin de establecer un espacio formal (en el marco del Taller y la Cátedra Bolívar y Bello) para que todos pudieran dedicar el tiempo requerido a la construcción de sus perfiles de interés y avanzar al mismo ritmo, logrando un producto terminado al finalizar el

tiempo previsto de duración del Taller, así como de recibir orientaciones precisas de los profesores.

Bitácora del Taller

Toda vez que logramos la aprobación del Taller por parte del CEA en septiembre del 2017, abrimos nuestro proceso de inscripción. Para sorpresa nuestra, ya a la semana de estar abierta la convocatoria, se habían registrado diecinueve (19) participantes interesados en nuestro Taller.

Mayor fue nuestro compromiso cuando, como parte de los interesados figuraban investigadores jubilados, investigadores activos y personal administrativo de unidades de servicio así como los estudiantes, que estaban interesados en reconstruir parte de la memoria institucional, en la que ellos mismos habían estado participando como miembros activos, en algunos casos.

Comenzamos nuestra primera clase el día 17 de octubre de 2017 en la sala de conferencias Olga Gasparini del Centro de Estudios de la Ciencia; dando la bienvenida al Taller, a través de una dinámica de presentación de los mismos participantes y los docentes; se organizó al grupo en parejas para que se conocieran, y al cabo de unos 5 minutos, se dio lugar a la experiencia de que cada uno de ellos presentará a su par. Esto daba lugar a que de entrada los participantes se incorporaran al ejercicio de hablar del otro como sujeto a conocer, lo cual requería que los participantes estuvieran atentos a lo expresado por sus compañeros para tomar nota, o recordar lo que ellos contaban sobre sí mismos, para que luego compararlo con lo relatado por el compañero. Ello dio lugar a que los participantes se dieran cuenta de que hay aspectos que ellos conocían de su par o lo que éste les dijo se referían a asuntos que no tenían que ver con el mundo académico.

La conducción de la dinámica estuvo a cargo de Enrique Cubero, y también una exposición inicial en la cual explicó los objetivos de Taller y mostró un material sobre las diferencias entre lo que es un perfil biográfico y la escritura de la biografía como tal. También se dio una introducción sobre las formas en las cuales se pueden escribir ambos trabajos; una, de manera directa, cuando el centro del trabajo es el personaje a ser biografiado; o de manera indirecta, cuando este se mira a través de otros mecanismos de ocultación es decir, mediante el uso de recurso literarios o estudios a través de instituciones a los cuales pertenecen o disciplinas que desarrollaron en su labor. Luego de esta exposición se procedió a escuchar de todos los participantes sus ideas de trabajo así como las posibles fuentes de donde obtendrían los datos.

Vale destacar que las propuestas surgidas de los participantes fueron de las más variadas e interesantes, cada uno apuntando hacia sus intereses como investigadores y como servidores de la institución en sus áreas respectivas. De las propuestas surgidas podemos agruparlas de la siguiente manera:

a) Perfiles biográficos: Leopoldo Villegas Polanco, Decano CEA 1969-1973, Investigador en el Centro de Biofísica y Bioquímica (CBB) en el IVIC; Benito Galindo 1984-1987, Decano del CEA, Investigador de CBB; Leonardo Mateu Suay 1980-1984, Decano del CEA, becario del IVIC, investigador del CBB Biofísica; Flor Vásquez de Barnola, investigadora del CBB; Evelyn Zoppi de Roa, primera venezolana investigadora del Instituto Oceanográfico de Venezuela (IOV), del Instituto de Zoología Tropical de la Universidad Central de Venezuela (UCV); Saúl Flores, Doctor Honoris Causa del IVIC, ecólogo; Nelly Arvelo Jiménez, antropóloga, investigadora en el Centro de Antropología J. M. Cruxent fundador de la Antropología en el IVIC.

b) Perfiles Institucionales: Unidad de Fotografía Científica del IVIC; edificio de Antropología y Medicina Experimental, una de las primeras edificaciones del IVIC; Biblioteca Marcel Roche, la mayor fuente de referencia bibliográfica en el área de ciencia y tecnología en Venezuela; declarada en 1996 por la UNESCO como Biblioteca Regional en Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe. Así mismo como parte del estudio sobre la Biblioteca se planteó incorporar un perfil biográfico sobre Hanna David, una de las primeras bibliotecarias y Directora de la misma.

Como se observa, los trabajos que los participantes estaban proponiendo realizar en el marco del Taller, cubrían al menos dos de los objetivos que nos planteamos desarrollar: la escritura de perfiles biográficos y de perfiles de instituciones y/o unidades que fueran relevantes en el contexto de la ciencia en nuestro país.

Este primer encuentro con nuestros participantes sobrepasó nuestras expectativas y nos motivó a ejercer nuestro compromiso activo en la conducción del Taller y en la orientación de los participantes.

La segunda sección del Taller se enfocó en revisar con los participantes, las fuentes de donde obtendrían los datos. Al momento cada uno se presentó con un listado de cosas que pudo obtener en el periodo de tiempo disponible antes de la clase. En este sentido, es importante señalar que aunque existen fuentes primarias de la vida del instituto y sus personajes, no siempre se tiene conciencia del significado que estas tienen para la reconstrucción de la memoria institucional y mucho menos se encuentran en el mejor estado de conservación. Como la mayoría de las instituciones, el IVIC no escapa de ser indiferente para plantearse la creación de un archivo histórico en el cual se pueda conservar adecuadamente la memoria institucional y de personajes que han formado parte de ella y que ahora son reconocidos por sus aportes al conocimiento científico nacional y mundial.

Aprovechando la Web para la creación de perfiles biográficos.

Este fue el título de una de nuestras clases magistrales impartidas en el Taller de la memoria de la ciencia. Estuvo a cargo del profesor José Álvarez-Cornett,

10

Bitácora-e Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales de la Ciencia y la Tecnología, Año 2018, No. 1-2. ISSN 2244-7008.

<http://www.saber.ula.ve/bitacora-e/>

Recibido: 30.09.2018. Aceptado: 30.11.2018.

que es Colaborador Visitante del Laboratorio de Historia de la Ciencia y la Tecnología del IVIC y se desempeña como Investigador principal del proyecto VES¹⁰.

Álvarez-Cornett, nos habló sobre los trabajos de perfiles biográficos que él ha construido y la metodología empleada para la elaboración de los perfiles. Esta metodología el autor la denomina “Sondeo Histórico Digital”¹¹ que como el mismo expresa:

“Luego de la elaboración de varios (20) perfiles biográficos usando solo Internet y las redes sociales constatamos que en el proceso de elaboración de los perfiles se había desarrollado una metodología de trabajo eficiente para hacer una aproximación a la historia de la ciencia contemporánea. Para dar divulgar y dar a conocer esta metodología de trabajo se acuñó el término, Sondeo Histórico Digital (SHD).” (Álvarez-Cornett, 2013:7).

El SHD es una alternativa cuando no se puede acceder al uso de archivos físicos documentales para obtener información sobre las personas para elaborar una aproximación a sus perfiles biográficos y/o hacer esbozos de sus historias de vida; y consiste en usar Internet y las redes sociales como herramientas para recabar la información deseada.

El uso del internet como herramienta de investigación ofrece un sinfín de oportunidades en el contexto de la globalización. Cada vez más el mundo gira hacia la digitalización de los archivos históricos, en aras de una mejor conservación y aprovechamiento de la información que en ellos se resguarda. En este sentido podríamos mencionar los avances que en esa materia han realizado los Archivos españoles y que ahora son de consulta en todo el mundo a través del portal de Pares¹².

A través del SHD es como Álvarez-Cornett logra recomponer las piezas de lo que en principio parece ser un rompecabezas. Busca persistentemente en Internet, a través de mecanismos de alertas. Contacta familiares y amigos cercanos al biografiado, escribe correos electrónicos y recibe información digital, fotografías, y testimonios; navega en los lugares digitales más recónditos dentro de las universidades y consigue fichas de estudiantes, expedientes, materias, hasta reconocimientos. Escudriña el portal de Family Search¹³, donde gracias al interés de los mormones se logra dar con partidas de bautismo digitales de los personajes que investiga; en fin arma un andamio de datos que le permite escribir el perfil biográfico de aquellos que nuestra historia nacional desconoce y de los cuales muchas veces hemos olvidado en nuestra memoria institucional.

El aporte que Álvarez-Cornett nos brindó en el marco del Taller fue de gran valor, sobre todo para aquellos que carecen de tiempo para trasladarse a los archivos y hurgar en medio de papeles que no siempre están organizados o indizados para ser consultados. Las herramientas que nos ofrece el SHD

movilizan hasta el siglo XXI, las técnicas tradicionales propias de las ciencias sociales como la etnografía y la historia de vida, reivindicándolas como herramientas para la investigación social pero ahora potenciada y transformadas por las nuevas posibilidades que brindan la digitalización e Internet, como elementos disruptivos en la investigación social.

Manos al teclado

Entre las sesiones de conferencias magistrales, se realizaba la práctica de escritura de los perfiles en sesiones de trabajo que se llevaron a cabo en el salón de Centro de Tecnologías del CEA (Casa 33) del IVIC. En dicha sala se cuenta con los recursos necesarios para que cada uno de los participantes pudiera tener acceso al internet, disponer una computadora y escribir su perfil en compañía de los otros, bajo las orientaciones de los moderadores del Taller.

Si bien es cierto, algunos de los participantes llegaban con trabajo adelantado; otros en cambio, lograban escribir parte de su trabajo *in situ*. A los profesores nos permitía ver con claridad el avance de cada uno y reconocer las potencialidades. Este trabajo se llevó a cabo, al menos, durante siete sesiones aproximadamente del total de clases que realizamos durante el Taller.

Las instituciones, su historia y sus personajes.

Otra de las clases magistrales impartidas en el Taller, estuvo a cargo de Yajaira Freites, quien además coordinó el mismo. Ella nos habló en su presentación sobre la manera cómo se construyen perfiles de instituciones, disciplinas y personajes (Freites, 1984; 1992; 2006). El trabajo que por años ha desarrollado la Dra. Freites ha sido bajo la línea de la historia de la ciencia en Venezuela y su proceso de institucionalización.

El objeto de estudio al cual Freites le ha dedicado horas de trabajo ha sido el IVIC, y en parte la historia institucional que se conoce del instituto se le debe al esfuerzo que esta investigadora ha puesto en recoger la información que muchas veces se encuentra dispersas en los Informes Anuales, papeles y memoria de los que hacen parte de la institución.

Con el trabajo de su presentación para el Taller, nos ilustró sobre la importancia de los fondos documentales que se pierden en los conocidos Archivos Muertos de las instituciones, o que algunos denominan ahora como Archivos Históricos. Así mismo, nos habló de las otras fuentes institucionales como son los informes de gestión, cuadernos de laboratorio, cuadernos de campo, expedientes administrativos, archivos personales de los investigadores, planos arquitectónicos de los edificios y de las fotografías de los personajes en las diversas situaciones de trabajo.

El producto del esfuerzo del trabajo en el Taller.

El Taller contó, al término de las clases, con la asistencia regular o sistemática de seis (6) alumnos; quiénes en medio de una actividad institucional interrumpida por la reducción del horario de trabajo, lograron finalizar la escritura del perfil biográfico o institucional.

Estos participantes, no solo mostraron un interés genuino de avanzar en su investigación, sino que también algunos nos sorprendieron con la elaboración de trabajos, que por sus aportes forman parte de este número de la revista *Bitácora-e*; posibilitando que su esfuerzo ahora esté disponible no solo para la comunidad científica y académica del IVIC, sino para todo el resto de la población que esté interesada en conocer su historia.

El trabajo de la Estudiante Graduada Mariangel Delgado, sobre Flor Vázquez de Barnola, mejor conocida como Flor V. Barnola, no solo demostró la capacidad de trabajo de Mariangel, sino también su compromiso con el área de investigación en la cual se está formando dentro del posgrado de Biofísica en el IVIC. Dicho artículo nos muestra la vida y obra de esta científica venezolana, margariteña, que supo lidiar con los prejuicios de género de su tiempo y destacar como una de las mentes más agudas reconocidas por sus colegas.

La Profesional Asociada a la Investigación (PAI) Jenniffer Contreras, presentó el texto sobre la vida de Nelly Arvelo-Jiménez, antropóloga del Centro de Antropología J.M. Cruxent del IVIC. El entusiasmo de Jenniffer la llevo a recabar una enorme cantidad de datos e informaciones sobre la Dra. Arvelo-Jiménez, sobrepasando lo requerido por el Taller. Sin embargo, le ha servido no sólo para entender la trayectoria científica de esta investigadora sino también para conocer la antropología como área de investigación en el instituto y sus vertientes.

El ensayo de Luis Bernardo Weky, es un logro que hace parte de su formación no solo en el Taller sino en su doctorado en Estudios Sociales de la Ciencia. Weky se propuso reconstruir la trayectoria académica de la primera mujer oceanógrafa de Venezuela, la Dra. Evelyn Zopi de Roa. Comprendiendo su vida académica, pudo acercarse un poco más a reconocer en ella facetas que la colocan en un lugar privilegiado de la historia de las ciencias del mar en nuestro país.

Si bien los perfiles construidos cuentan historias diferentes y muy particulares, al analizarlos de una perspectiva más amplia podemos notar que reflejan las especificidades de los momentos históricos en los cuales tuvieron lugar.

Los perfiles se refieren a los primeros investigadores profesionales de mediados del siglo XX; nos hablan de las estrategias de su formación no siempre ceñidas a los medios ahora plenamente establecidos de hoy en día, y del comienzo de la investigación en nuestro país de ciertas disciplinas científicas, a través del desarrollo académico de estos personajes.

Destaca el hecho que los tres perfiles biográficos culminados sean de mujeres científicas; sus historias son referencias empíricas de varias de las problemáticas abordadas por los enfoques de ciencia y género, en torno a las desigualdades entre mujeres y hombres en los entornos profesionales.

Reflexiones Finales

El compromiso con el rescate de la memoria institucional de la ciencia en Venezuela, es una tarea que hemos asumido con la responsabilidad de quienes sienten que parte de nuestros desaciertos en el presente y proyecciones opacas de futuro se encuentran en nuestro pasado, remoto y reciente.

El estudio de trayectorias científicas, de investigadores y sus aportes al conocimiento científico, nos motiva a los que aún andamos en plena construcción de nuestras carreras como investigadores, a no desfallecer ante las dificultades de los tiempos que corren. La tarea de dedicación exclusiva para alcanzar los niveles más altos en la investigación, exige al investigador sacrificios que no siempre son ponderados en su trayectoria académica. Estos sólo son posibles de ver si se examina el estudio de estas trayectorias académicas con su vida personal para darse cuenta de lo intrincado de estos caminos.

Es por ello que, el rescate de la memoria institucional, nos permite valorar el trabajo de quienes están dedicados a buscar soluciones científicas a tantos problemas existentes en el mundo, aportando un granito de arena en el vasto mundo del conocimiento. Así mismo, nos permite revisar, conocer, evaluar y tomar decisiones en la forma como institucionalmente organizamos nuestras tareas y disponemos de los recursos para las áreas de investigación.

A través de la experiencia vivida en este Taller, nos hemos convencido de que la memoria institucional del IVIC, y en general la memoria colectiva sobre la ciencia en Venezuela, es una tarea todavía en construcción; no sólo se trata de rescatar y hacer visible la información ya recabada, analizada, y publicada; sino que además significa seguir construyendo memoria sobre lo que fuimos, somos, hemos hecho y estamos haciendo; significa reconocer cada espacio como un acervo invaluable de datos históricos (Lafuente, Gómez y Freire, s/f), que merecen ser preservados para su posible posterior uso; significa sumar voluntades individuales e institucionales para generar un espacio de divulgación de toda esta información, datos y conocimiento, de una manera organizada y accesible para que sean utilizados por ciudadanos, organizaciones e instituciones para sus propios fines.

El Taller de la Memoria de la Ciencia, tal como lo hemos formulado está siempre abierto a mejoras, conforme vamos acumulando experiencia en cada apertura, alberga muchas potencialidades.

A primera vista nos resulta un espacio ideal para institucionalizar la práctica de escribir nuestra historia y en el proceso reflexionar sobre ella; también nos resulta evidente que puede convertirse en una fuente de información de referencia a nivel nacional sobre historia de la ciencia en Venezuela; una tercera proyección apunta a adecuar el contenido del Taller para hacerlo replicable en otras instituciones, compartiendo esta experiencia con otros para que también puedan construir su memoria.

La documentación histórica se convierte así en un ejercicio prospectivo, no es un recurso memorialista sino de investigación que puede ser desarrollado por personas que no son historiadores pero que pueden aprender a documentar la historia. Esta es sólo una de las muchas puertas que consideramos debemos abrir desde la academia para avanzar hacia la verdadera democratización de la ciencia; poniendo a libre disposición información sobre nuestras instituciones y su gente, así como generando espacios colaborativos para construir colectivamente nuestra memoria.

Notas

¹ Se presume que fue anterior al año 1975, pero el Laboratorio de Historia y Sociología de la Ciencia como tal solo aparece en el Informe Anual del Departamento de ese año. Vid. Informe Anual IVIC (1975:386).

² Lilibeth Pacheco, adscrita en ese entonces Departamento de Estudio de la Ciencia, y Sophia Guevara, del Centro de Física del IVIC.

³ Vid. Memoria de la Ciencia <<http://www.ivic.gob.ve/micelaneos/memoria/>

⁴ Vid. Normativa General de la Cátedra Bolívar y Bello <http://cea.ivic.gob.ve/Normativa%20General%20de%20la%20C%C3%A1tedra%20Bol%C3%A1var%20y%20Bello.pdf>

⁵ Vid. «Copia archivada». Archivado desde [el original](http://www.ivic.gob.ve/micelaneos/memoria/) el 11 de marzo de 2016. https://web.archive.org/web/20160311011433/http://scec.ivic.gob.ve/CEC/estudio_de_la_ciencia/?mod=personal_edlc%2FYajaira_F.phphttp://www.ivic.gob.ve/es/investigacion-3/centros-31/estudios-de-la-ciencia/laboratorios/historia-de-la-ciencia-y-la-tecnologia/actividad-academica

⁶ El enlace roto está disponible en Internet Archive; véase el historial y la última versión), vertida en la sección en el encarte, publicado en el diario Últimas Noticias (2008)

⁷ En ese entonces, Cubero y Pacheco trabajaban en el Laboratorio de Historia de la Ciencia y la Tecnología del Centro de Estudios de la Ciencia, y López en el Laboratorio de Estudios Contemporáneos sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad

⁸ Cubero es Magister en Estudios Sociales de la Ciencia (ESC) del IVIC y candidato a doctor en Historia en la Universidad Católica Andrés Bello; López es candidata en el Doctorado de ESC y Pacheco, es estudiante especial de la Maestría en ESC.

⁹ Privilegiándose que los investigadores pertenecieran al IVIC.

¹⁰ El Proyecto VES, es un programa originalmente creado para rescatar la memoria de los aportes de los científicos e ingenieros extranjeros inmigrantes en Venezuela. El énfasis del Proyecto VES está en el estudio de los casos relacionados con las ciencias fisicomatemáticas (incluyendo la computación y algunas ramas de la ingeniería). Posteriormente, el Proyecto VES se extendió para ocuparse también de los éxitos de la emigración de científicos venezolanos en universidades, instituciones y centros de investigación extranjeros. Por eso el acrónimo VES adquirió un doble significado: del original «*Vinieron, Educaron y Sembraron*» para el caso de la inmigración científica extranjera, a «*Viajaron, Emigraron y Surgieron*» para el caso de la emigración científica venezolana. Vid. <http://chegoyo.com/proyecto-ves/adversidad-rescatando-pasado-apoya-ves/> [17/07/2018]

¹¹Una característica distintiva del Proyecto VES es que las investigaciones se realizan utilizando principalmente internet y las redes sociales con una metodología de trabajo que se desarrolló dentro del proyecto que se llama Sondeo Histórico Digital (SHD). La metodología SHD consiste en usar la conectividad a Internet, los motores búsqueda, y las herramientas y el espíritu de apertura de las redes sociales (*social media openness*) para explorar los vastos territorios virtuales en busca de los fragmentos digitales sobre la vida y obra de los personajes biografiados. La metodología está expuesta en Álvarez-Cornett, 2013.

¹² El Portal de Archivos Españoles es un proyecto del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte destinado a la difusión en Internet del Patrimonio Histórico Documental Español conservado en su red de centros. Como proyecto abierto y dinámico sirve de marco de difusión para otros proyectos archivísticos de naturaleza pública o privada, previamente establecido un marco de cooperación con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. PARES ofrece un acceso libre y gratuito, no solo al investigador, sino también a cualquier ciudadano interesado en acceder a los documentos con imágenes digitalizadas de los Archivos Españoles. Vid: <http://pares.mcu.es/>[24/07/2018]

¹³ FamilySearch es una organización de historia familiar sin fines de lucro que se dedica a conectar a las familias a lo largo de las generaciones. El servicio que ofrecen es recopilando, conservando y compartiendo registros genealógicos activamente en todo el mundo. Vid. <https://www.familysearch.org/search/hr/search>[20/05/2018]

Bibliografía

ÁLVAREZ-CORNETT, J. (26 de junio de 2018). En la adversidad, rescatamos el pasado. ¡Apoya a VES! [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://chegoyo.com/proyecto-ves/ensayo-fundacional/> [17/07/2018]

ÁLVAREZ-CORNETT, J. (2013) Juan Gschwendtner, Físico e Hidrólogo: Perfil de su vida profesional creado con la Metodología de Sondeo Histórico Digital. *Bitácora-e*(2):4-30.
En: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/38151/articulo1.pdf>:[17/07/2018]

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS (CEA). Normativa General de la Cátedra Bolívar y Bello. En: <http://cea.ivic.gob.ve/Normativa%20General%20de%20la%20C%C3%A1tedra%20Bol%C3%ADvar%20y%20Bello.pdf> [18/05/2018]

Copia archivada (2016) Yajaira Freites. En: [https://web.archive.org/web/20160311011433/http://scec.ivic.gob.ve/CEC/estudio de la ciencia/?mod=personal edlc%2FYajaira F.php](https://web.archive.org/web/20160311011433/http://scec.ivic.gob.ve/CEC/estudio%20de%20la%20ciencia/?mod=personal%20edlc%20Yajaira%20F.php) [21/09/2018]

FAMILYSEARCH. En: <https://www.familysearch.org/search/hr/search> [20/05/2018]

FREITES, Y. (1984) La Institucionalización del Ethos de la Ciencia: el caso del IVIC. En Hebe Vessuri (Compil): *La ciencia académica en la Venezuela moderna: historia reciente y perspectivas de las disciplinas científicas*. Fondo

Editorial Acta Científica Venezolana, Colección Simposios, Caracas, pp. 351-386.

FREITES, Y.(1992) El IVIC en cuatro momentos (1958-1990). En *La ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro*. LAGOVEN, Caracas, pp. 65-79.

FREITES, Y. (1995) De la Planta de Plasma a Quimbiotec C.A. Una experiencia empresarial del IVIC, en Hebe Vessuri, (ed.): *La academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*, Fondo Editorial FINTEC, Caracas, pp. 65-88.

FREITES, Y. (2006) Acerca de cómo un instituto académico construyó una empresa: el caso del IVIC y la planta de hemoderivados sanguíneos (1976-2000), *ESPACIOS, Revista Venezolana de Gestión Tecnológica*, Vol. 27, No. 2, pp. 51-67. En: <http://www.revistaespacios.com/a06v27n02/06270221.html> [15/05/2018]

FREITES, Y; DEBÉN, M. E; y CIGLIUTTI, V. (2007) Una interfase entre las ciencias naturales y las sociales: el curso de Humanismo de la Ciencia en el postgrado del IVIC, en *Actas del Seminario Interdisciplinariedad y Postgrado: pasado, presente y futuro*, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 2 al 3 de noviembre de 2006, Comisión de Estudios Interdisciplinarios, Publicaciones, año 9, N° 26, Editorial MELVIN, Caracas, Noviembre 2007. pp. 189-214.

FREITES, Y. (2008) Expedientes académicos del IVIC: el caso de los físicos, en Ismael Ledesma Mateos y Carlos Ortega Ibarra, editores, *Memorias Del XI Congreso Mexicano De Historia De La Ciencia Y La Tecnología*, Ciudad de México, 26-28 de noviembre de 2008;12 pp.

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (IVIC) (1975) *Informe Anual*, Tomo I. Caracas, Venezuela. 390 pp.

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (IVIC) (1968) *Informe Anual*, Caracas, Venezuela.

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (IVIC). Actividad Académica Freites Y. En: <http://www.ivic.gob.ve/es/investigacion-3/centros-31/estudios-de-la-ciencia/laboratorios/historia-de-la-ciencia-y-la-tecnologia/actividad-academica> [22/10/2018]

LAFUENTE, A; GÓMEZ, D; y FREIRE, J. (s/f) El arte de documentar. En: file:///C:/Users/IVIC%20BIO/Downloads/Lafuente%20El_arte_de_documentar.pdf

Memoria de la Ciencia.
En: <http://www.ivic.gob.ve/micelaneos/memoria/> [16/05/2018]

PARES Portal de Archivos Españoles. En: <http://pares.mcu.es/> [24/07/2018]

ROCHE, M (1968) Para servir a la historia del IVIC. Introducción *Informe Anual de IVIC 1968*, pp. 1-10