

EL LEGADO DEL EXILIO DE INTELLECTUALES RUSOS A LA CULTURA CIENTÍFICA DEL PARAGUAY

Marta Isabel Canese de Estigarribia

*Doctora en Ciencias de la Educación (mcanese@gmail.com)
Investigadora del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT)
y la Universidad del Norte*

Valentina Canese Caballero

*Ph.D. en Ciencias de la Educación (vcanese@gmail.com)
Investigadora del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT)
y la Universidad del Norte*

Silvia Elisa Estigarribia Canese

*Maguister en Economía del Cambio Climático (silviaestig@gmail.com)
Investigadora del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT)
y la Universidad del Norte*

Universidad del Norte (UniNorte)
Facultad de Estudios de Postgrado
Brasil 141, Asunción, Paraguay

Recibido el 13 de enero de 2021
Aceptado el 18 de marzo de 2021

DOI: 10.37656/s20768400-2021-3-04

Resumen. Este artículo analiza el legado de la migración de científicos rusos exiliados al desarrollo de la cultura científica en Paraguay. El método aplicado tuvo un enfoque cualitativo, con aplicación de las técnicas de análisis de información, historias de vida y entrevistas. Fueron identificados 14 científicos rusos exiliados que llegaron al Paraguay entre 1920 y 1930, las áreas del conocimiento en las que actuaron, y sus contribuciones científicas. Su legado incluye importantes aportes académicos y científicos en las áreas de Ingeniería, Ciencias Exactas y Ciencias Humanas. Sus historias de vida, sus publicaciones científicas y el testimonio de los entrevistados indican la gran influencia académica y científica de la participación de exiliados rusos en Paraguay. Si bien esta participación fue cuestionada y generó posteriores exilios, el legado científico de los exiliados rusos sentó las bases para el desarrollo de una cultura científica crítica y transformadora en Paraguay.

Palabras clave: migración rusa, desarrollo científico, formación profesional, educación bilingüe, pensamiento crítico, visión transformadora

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

THE LEGACY OF THE EXILE OF RUSSIAN INTELLECTUALS TO THE SCIENTIFIC CULTURE OF PARAGUAY

Marta Isabel Canese de Estigarribia

Doctor of Educational Sciences (mcanese@gmail.com)

*Researcher of the National Council of Sciences and Technology of Paraguay
(CONACYT) and the Universidad del Norte*

Valentina Canese Caballero

Ph.D. of Philosophy in Education (vcanese@gmail.com)

*Researcher of the National Council of Sciences and Technology of Paraguay
(CONACYT) and the Universidad del Norte*

Silvia Elisa Estigarribia Canese

Master in Economics of Climate Change (silviaestig@gmail.com)

*Researcher of the National Council of Sciences and Technology of Paraguay
(CONACYT) and the Universidad del Norte*

Universidad del Norte (UniNorte)
Faculty of Postgraduate Studies
Brazil 141, Asuncion, Paraguay

Received on January 13, 2021

Accepted on 18 March, 2021

DOI: 10.37656/s20768400-2021-3-04

Abstract. *This article analyzes the legacy of the migration of exiled Russian scientists to the development of scientific culture in Paraguay. The applied method had a qualitative approach, with application of information analysis techniques, life stories and interviews. Fourteen exiled Russian scientists who arrived in Paraguay between 1920 and 1930, the areas of knowledge in which they acted, and their scientific contributions were identified. Their legacy includes important academic and scientific contributions in the areas of Engineering, Exact Sciences and Human Sciences. Their life stories, their scientific publications, and the testimony of those interviewed indicate the great academic and scientific influence of the participation of Russian exiles in Paraguay. Although this participation was questioned and generated subsequent exiles, the scientific legacy of the Russian exiles laid the*

El legado del exilio de intelectuales rusos
a la cultura científica del Paraguay

*foundations for the development of a critical and transformative scientific
culture in Paraguay.*

Keywords: *Russian migration, scientific development, professional training,
bilingual education, critical thinking, transformative vision*

ВКЛАД РУССКИХ ИММИГРАНТОВ В РАЗВИТИЕ НАУКИ ПАРАГВАЯ

Марта Изабель Канезе де Эстигаррибия

Доктор педагогических наук (mcanese@gmail.com)

*Исследователь Национального совета науки и технологий (КОНАСИТ)
и Университета Севера*

Валентина Канезе Кабальеро

Ph.D. педагогических наук (vcanese@gmail.com)

*Исследователь Национального совета науки и технологий (КОНАСИТ)
и Университета Севера*

Сильвия Элиза Эстигаррибия Канезе

Магистр экономики изменения климата (silviaestig@gmail.com)

*Исследователь Национального совета науки и технологий (КОНАСИТ)
и Университета Севера*

Университет Севера (UniNorte)

Бразилия 141, Асунсьон, Парагвай

Статья получена 13 января 2021 г.

Статья принята 18 марта 2012 г.

DOI: 10.37656/s20768400-2021-3-04

Аннотация. *В статье анализируется наследие российских ученых-мигрантов в развитии научной культуры Парагвая. Применяемый метод имел качественный подход с применением методов анализа информации, историй жизни и интервью. Были выделены четырнадцать российских ученых-эмигрантов, прибывших в Парагвай между 1920 и 1930 годами, определены области знаний, в которых они работали, и их научный вклад. Их наследие включает весомый академический и научный вклад в области инженерии, точных и гуманитарных наук. Их жизненные истории и научные публикации, а также рассказы опрошенных свидетельствуют о большом*

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

академическом и научном влиянии деятельности русских эмигрантов в Парагвае. Хотя этот вклад позже был поставлен под сомнение и привёл к последующим изгнаниям, научное наследие русских эмигрантов заложило основы для развития критической и трансформирующей научной культуры в Парагвае.

Ключевые слова: *российская эмиграция, научное развитие, профессиональная подготовка, двуязычное образование, критическое мышление, трансформирующее видение*

Introducción

La cultura científica de cada país es una de las bases más importantes de su desarrollo. En la Era del Conocimiento, el intercambio y la distribución de científicos en el mundo es una cuestión estratégica para su desarrollo. Según el último informe de la UNESCO sobre la Ciencia [1], en el siglo XXI los científicos se concentran en Estados Unidos, Unión Europea, China, Japón y Rusia, regiones donde actúan las tres cuartas partes de los científicos del mundo. La Unión Europea sigue siendo líder mundial, según el mismo informe, concentrando al 22% de los científicos a nivel mundial. En segundo lugar está China, que ya ha superado en cantidad de científicos a los Estados Unidos, con un 19%. Japón cuenta con el 8,5%, y Rusia con 5,7%. Esta distribución desigual guarda relación con los procesos migratorios de científicos a nivel global, en los que el exilio es uno de los factores clave.

El intercambio científico, ya sea en términos migratorios o por otras vías, es un poderoso propulsor en la construcción de la cultura científica en cada país. Se entiende por cultura científica al conjunto de conceptos, significados, sentidos, percepciones, teorías y creencias que configuran las prácticas individuales y colectivas en la construcción del conocimiento, en un contexto determinado. Su configuración incluye aspectos históricos,

sociales, económicos y políticos, que definen las cuestiones lógicas, praxiológicas, teleológicas y éticas [2].

Para los países de origen de los científicos exiliados, este hecho representa una pérdida invaluable, al restar un capital humano estratégico. Ornellas [3] afirma que el principal motivo por el que asumen esa pérdida es el pensamiento crítico de los científicos, que resulta incómodo para las estructuras de poder. En efecto, el pensamiento crítico genera dudas, problematiza lo existente, promueve su transformación, cuestiona el pensamiento establecido que sustenta las relaciones de poder. En consecuencia, el poder establecido se defiende, persiguiendo y exiliando a los científicos por representar un peligro que debe excluirse del escenario local, cultural y social, para garantizar su permanencia.

Los efectos del exilio intelectual son muy positivos para los países de destino, que les ofrecen condiciones ventajosas para su radicación temporal o definitiva. A esto se agrega el beneficio del intercambio de conocimientos, culturas y puntos de vista, que inciden en el desarrollo de las competencias de investigación e innovación científica. Para Paul y Elder [4], estas competencias son esenciales para el estudio de la política, la sociología, la antropología, la historia, la lingüística y otras ciencias sociales, campos donde es de vital importancia entender los argumentos, las ideas y las posiciones de los otros sobre el mundo social, natural y espiritual, sin que esto implique afiliarse a esas ideas. La mente no desarrolla, de manera natural, esas competencias. Más bien está predispuesta hacia su opuesto, pensando dentro de su limitado punto de vista. La presencia de científicos críticos en el medio académico universitario facilita la práctica de pensar dentro del punto de vista de los demás, especialmente de aquellos con los que no estamos de acuerdo.

Paraguay, así como otros países de América Latina, tuvo un escaso desarrollo de la cultura científica hasta el siglo XIX, cuando pasó de ser una colonia del Imperio Español, a constituirse como nación independiente, en 1811. Posteriormente, su progreso científico y tecnológico fue notable hasta 1865, gracias a la gestión de los primeros gobiernos que lograron atraer a profesionales y científicos extranjeros, y enviar a muchos jóvenes paraguayos para realizar estudios en las mejores universidades europeas. Pero la guerra acontecida de 1865 a 1870, contra Brasil, Argentina y Uruguay, acabó con ese desarrollo, tanto en lo económico como en lo tecnológico y científico. Sin embargo, en el siglo XX surgieron nuevas oportunidades de atraer a científicos e intelectuales al país, debido a las guerras y revoluciones acontecidas en Europa.

La expulsión de intelectuales y científicos en los procesos revolucionarios de cambio de sistemas políticos, sociales y culturales fue un hecho frecuente en la historia de la Humanidad. Durante el siglo XX, las revoluciones y guerras mundiales provocaron migraciones masivas que incluían a muchos intelectuales y científicos. La Revolución Rusa de 1917 causó el exilio de tres millones de personas, según los estudios publicados por Ruiz de Santiago, que llegaron principalmente a París, Praga y Constantinopla [5]. Esta primera ola de migración, de 1917 a 1922, fue masiva y se produjo luego de la caída del Imperio Ruso. Las causas fueron la represión política y la crisis económica, y se la identifica con el movimiento blanco, contrario al poder bolchevique. Al terminar la contienda civil rusa, en 1922, la migración tuvo un carácter mucho más cualitativo que cuantitativo. Fueron exiliados sistemáticamente los científicos y filósofos críticos al sistema establecido, en *barcos filosóficos*: reunieron a los científicos y filósofos críticos

al régimen en dos barcos que zarparon hacia Alemania, además de enviar grupos por tren y otros medios. En términos cuantitativos, la cantidad de personas exiliadas fue mucho menor a la primera ola, pero los efectos de estos acontecimientos en la vida cultural y científica fueron muy grandes. En Alemania, Inglaterra, Estados Unidos y América Latina, este exilio cualitativo ruso significó la oportunidad de incorporar a los intelectuales y científicos con ofertas de radicación y empleo ventajosas, que muchos gobiernos y empresas supieron aprovechar.

El objetivo general de este estudio fue analizar el legado de la migración rusa de científicos exiliados en el proceso de construcción de la cultura científica en Paraguay. Los objetivos específicos comprenden la identificación de los científicos exiliados rusos que llegaron al Paraguay en el siglo XX, las áreas del conocimiento en las que actuaron y sus contribuciones al desarrollo de las diversas áreas del conocimiento científico en Paraguay.

Materiales y métodos

La metodología aplicada en esta investigación tuvo un enfoque cualitativo y un nivel de alcance exploratorio y descriptivo. La metodología cualitativa produce datos descriptivos e interpretativos mediante el análisis de los testimonios de las personas, sus historias de vida y los datos que pueden identificarse en documentos disponibles sobre el objeto de estudio. El diseño de este tipo de investigación se realiza de forma inductiva, flexible y abierta. Según Chárriez Cordero, el investigador va construyendo paso a paso, a medida que va

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

generando conocimiento sobre la realidad estudiada, sin una estructura preestablecida [6].

El estudio fue delimitado temporalmente al período de 1920 a 1990. Las técnicas empleadas fueron: análisis de información en trabajos científicos publicados, entrevistas a actores clave y las historias de vida de los exiliados rusos en Paraguay que tuvieron actuación en actividades académicas o científicas. Para Dulzaides Iglesias y Molina Gómez, el análisis de información tiene por objetivo captar, evaluar, seleccionar y sintetizar los mensajes de un texto, mediante el estudio contextualizado de sus significados, con relación a un problema determinado. En este estudio, el análisis de información tuvo relevancia para validar la utilización adecuada del conocimiento disponible sobre el objeto de estudio [7].

La historia de vida, como técnica de investigación cualitativa, según señala Ruiz Olabuénaga, permite indagar la relación dialéctica entre utopía y realidad, mediante datos de la vida cotidiana, de las construcciones y negociaciones que el sujeto realiza para vivir y sobrevivir [8]. Fueron analizadas 4 historias de vida, mediante el relato de sus descendientes y exalumnos. Los criterios para la selección de la muestra fueron los siguientes: a) haber ingresado al Paraguay como exiliado, de nacionalidad rusa, entre 1920 y 1990; b) haber actuado como docente universitario durante dicho período y/o haber realizado publicaciones científicas en Paraguay.

Ingenieros, geógrafos y matemáticos rusos en Paraguay

A partir del análisis de la información disponible, las historias de vida y las entrevistas realizadas, se ha identificado la presencia de un grupo significativo de científicos exiliados en

Paraguay. Los primeros en llegar al Paraguay fueron los ingenieros, geógrafos y matemáticos, contratados por el presidente de la República, Dr. Eligio Ayala, para asesorar al país en el trazado de mapas del territorio chaqueño, indispensables para definir las estrategias militares durante la guerra del Chaco. Ellos eran profesionales ingenieros, muchos de ellos con grado militar, y algunos con doctorado en el área de las Ingenierías o Ciencias Exactas. Participaron también en la fundación de la carrera de Ingeniería en la Universidad Nacional de Asunción, y actuaron en la docencia universitaria de dicha carrera profesional durante algunas décadas. Estos científicos fueron: Nicolás Krivoshein, Leónidas Storoschenko, Stepán Visokolan, Nicolás Snarky, Sergio Salskin, Basilio Serebriakoff, Boris Casianoff, Nicolás Simosky, Sergio Bobrosky, Sergio Conradi y Sergio Sispanov. *(Nota del redactor: De aquí en adelante los nombres y apellidos rusos se escriben según se transcriben y se pronuncian en Paraguay).*

Las áreas de conocimiento en las que actuaron fueron las ingenierías y las matemáticas, si bien algunos realizaron también aportes significativos en otras áreas del conocimiento.

La primera universidad del Paraguay, Universidad Nacional de Asunción, se crea en 1889 y anexa a ella la Escuela de Agrimensura, formando a los Agrimensores Públicos. La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas fue fundada en 1926, siendo presidente de la República el Dr. Eligio Ayala y Ministro de Instrucción, el Dr. Adolfo Aponte. El testimonio de uno de los entrevistados cuenta como fueron esos inicios, en cuanto a las dificultades de conseguir docentes capacitados para cada materia, explica claramente el motivo principal de la contratación de ingenieros rusos.

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

Pastor Gómez, al enterarse que se estaba abriendo la carrera de Ingeniería, fue a consultar con el decano Dr. Cecilio Báez sobre los requisitos para el ingreso. El Dr. Báez, con la fina ironía y humor que siempre lo caracterizó, le respondió con otra pregunta: ¿Ud. viene a ingresar como profesor o estudiante? Si es como estudiante, los requisitos son: documento de identidad, acta de nacimiento, título y certificado de estudios del bachillerato, certificado de buena conducta, libreta de baja militar, libreta de conscripción vial, certificado de no adeudar impuestos, etc., etc., etc., pero si viene como profesor, ¡puede comenzar ya! Y no necesita ningún requisito (testimonio de exalumno).

En 1931 se inscribieron 33 alumnos, en 1932 se inscribieron 55 alumnos; y en 1936, terminada la Guerra del Chaco entre Paraguay y Bolivia, se inscribieron nada menos que 76 alumnos, lo que revela el creciente prestigio que iba adquiriendo la institución y la carrera. Como la guerra prácticamente había paralizado las actividades universitarias, tardíamente y de a poco fueron egresando los primeros ingenieros nacionales. El primero fue Roque Zaldívar, en 1942, luego Juan Cameron, en 1942, Pastor Gómez y Luis Paleari en 1948. Entre 1950 y 1951, egresaron Tomás R. Villarejo, Roberto Sánchez Palacios, Rodolfo Canese, Luis L. Volta G., Enrique Torrás López, José Edelmiro López, Claudio Romero y Canuto Luis Herreros. Estos primeros ingenieros fueron formados por los profesores rusos, que aplicaron en la docencia universitaria la rigurosidad científica y las competencias adquiridas en su propia formación, en universidades de Rusia y otros países de Europa. Su incorporación a la carrera de Ingeniería fue una iniciativa del Dr. Eligio Ayala, presidente constitucional del Paraguay en el periodo 1924-1928, quien realizó sus estudios universitarios en

Suiza. Al mismo tiempo, el Dr. Eligio Ayala potenció la excelencia de la Facultad de Medicina mediante un convenio con la Escuela de Medicina de París, y consiguió la llegada de una misión de dicha escuela al Paraguay con calificados científicos franceses [9].

Cuestionamientos y nuevos exilios

El gran aporte de los científicos rusos, además de sus conocimientos profundos y actualizados de ingeniería, matemática, topografía y otros, fue el ejercicio del pensamiento crítico, lo que a su vez provocó nuevos exilios. La Universidad Nacional de Asunción fue intervenida en 1940, y luego nuevamente tuvo otra intervención más extensa y dolorosa, en 1956/7, expulsando a sus mejores profesionales para volverla adicta al pensamiento único, impuesto por el gobierno dictatorial de 1954 a 1989 según describe Gamarra Doldán [10]. Estos retrocesos en la política pública universitaria del Paraguay cerraron las puertas de la universidad pública más importante del país a los docentes extranjeros, incluyendo a los rusos. Muchos de los extraordinarios profesores extranjeros se vieron obligados a emigrar de nuevo, como el Prof. Dr. Nicolás Krivoshein, que migró a la Argentina y fue uno de los fundadores de la Universidad de la Plata. Posteriormente logró retornar a su patria, donde fue galardonado como miembro de la Academia Científica de la URSS [11].

Uno de los ingenieros, el Ing. Leónidas Storoschenko, catedrático de la disciplina *Puentes* del último año de la carrera, cursó nuevamente los 6 años de la carrera de ingeniería como estudiante y obtuvo el título de la universidad paraguaya, para poder proseguir en su cátedra. Según el testimonio de uno de sus

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

alumnos: “Fue mi profesor y lo tuvo como asistente al Ing. Vidal Galeano Burgos, recién llegado de Alemania. Nos enseñó la materia de *Puentes en hormigón postensado*”. Otro ruso, profesor de la asignatura *Teoría de Probabilidades* fue el Gral. de División, Dr. Stephan Vysokolan, fue “un gran matemático y sobre todo una persona de gran corazón, y de carácter simple, características de los sabios” (testimonio de un ex estudiante). Y agrega el entrevistado: “Los libros de *Análisis Matemáticos* y *Cálculo Integral* que utilizamos fueron escritos por el Ing. Sergio Sispanov, así como el libro *Mecánica Racional*, disciplina que enseñaba el Ing. Luis A. Paleari con su asistente el Ing. Sánchez Gufanti”.

La primera ingeniera mujer egresada de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas fue la Ing. Natalia Syrivalin, que llegó al Paraguay en 1925 con apenas 2 años de edad. Enseñó la asignatura *Conocimiento y Ensayo de Materiales*, en la carrera de Ingeniería, y también en las carreras de Arquitectura, y Matemáticas. Fue distinguida como profesora emérita en la Universidad Nacional de Asunción, por su nivel de excelencia en la docencia universitaria.

Exiliado ruso en las Ciencias Humanas: Iván Belaieff

Si bien el gobierno paraguayo seleccionó y contrató solamente a profesionales rusos de las áreas de las ingenierías y la geografía, algunos de ellos incursionaron en las Ciencias Humanas. Es el caso del General Iván Timofeevich Belaieff, a quien el investigador Ramón Díaz Pereira describe como un “distinguido militar, antropólogo y explorador; miembro de la nobleza rusa y héroe de la Primera Guerra Mundial, condecorado con la Orden de San Jorge por su participación en

el frente de batalla de los Cárpatos” [12]. En ese entonces, los periódicos europeos presentaban al Paraguay como una tierra de oportunidades, abierta y dispuesta a recibir al extranjero. Según Diaz Pereira:

El General Belaieff, acompañado de su esposa, arribó al Paraguay en 1924, seguido luego por parientes suyos y otras familias rusas. Ya afincado en el país recibió del entonces Ministro de Guerra y Marina Manlio Schenoni, autorización para la venida al Paraguay de profesionales rusos con diferentes profesiones y especialidades. Entre los llegados se encontraban matemáticos, ingenieros, médicos, catedráticos, militares y artistas, quienes pronto se integraron y brindaron su concurso en la sociedad que los recibió [12, p. 17].

Ya en Paraguay, Belaieff fue contratado para realizar la cartografía del territorio chaqueño, cuando ya estaba cerca de los sesenta años de edad. Para ello, realizó expediciones al Chaco, mediciones topográficas y observaciones, y entabló relaciones con las comunidades indígenas de la región como estrategia para obtener datos geográficos. Con la ayuda de los nativos Maka descubrió y localizó la Laguna Pitiantuta, conocimiento que tuvo una importancia clave para los paraguayos en la guerra del Chaco entre Paraguay y Bolivia (1932-1935). Este importante descubrimiento de Belaieff, según relata Diaz Pereira, fue lograda con escasos medios y muchas dificultades: “Acompañado de unos pocos oficiales paraguayos y rusos, y de aborígenes de la parcialidad Maká, luego de una agotadora expedición llegó al mencionado sitio, donde precisamente, unos meses después se encendería la chispa que dio inicio al enfrentamiento bélico” [12, p.18]. Complementando este relato, Richard [13] describe esa actuación estratégica del Gral. Belaieff:

Entre 1924 y 1932 el General ruso Iván Belaieff explora el Alto Paraguay comisionado por el ejército paraguayo para identificar las posiciones, aguadas, poblaciones y fisionomía general del terreno en vistas a la guerra que se prepara con Bolivia. A partir de los informes elevados por Belaieff y de testimonios orales recogidos en el Alto Paraguay, se concentra en la articulación entre esas exploraciones y el mundo indígena alto paraguayo, identificando cuáles fueron sus principales guías, la dinámica y complejidad de sus actuaciones, la identidad y destino de los mismos [13 p. 1].

Pero su actividad científica no se limitó a la investigación cartográfica. La curiosidad científica de Belaieff y su aprecio sincero al indígena, le impulsaron a incursionar en el área de las Ciencias Humanas, específicamente en el campo de la Antropología Cultural. Belaieff adquirió muy pronto popularidad con la comunidad de dicha etnia, aprendió a comunicarse con ellos en su idioma y adoptó sus hábitos. Fue respetado como líder de la parcialidad, con gran influencia en el proceso migratorio de los mismos ante la eminencia de la contienda chaqueña. Consiguió asentar a la comunidad Maka en la ribera del río Paraguay, frente al puerto Botánico, donde él concurría habitualmente a prestarles asistencia. Terminada la guerra, Belaieff luchó intensamente contra la discriminación del indígena, y por la promoción de su dignificación, mediante gestiones efectivas en los ámbitos político, social, cultural y científico.

Iván Belaieff impulsó una visión crítica y humanista de la situación de los pueblos originarios del Paraguay. Enseñó a los aborígenes de la etnia Maka los rudimentos de trabajo agropecuario, y las estrategias para comercializar su artesanía. Sus trabajos científicos publicados incluyen las siguientes obras:

El legado del exilio de intelectuales rusos
a la cultura científica del Paraguay

“Tradiciones de los Ava-Ete” [14], *“Los indios del Chaco Paraguayo y su tierra”* [15], *“Tabla de identificación de las tribus indígenas del Chaco Paraguayo”* [16], *“El vocabulario Maccá”*[17], *“Los indios Sociagay”* [18]. Participó activamente en la fundación de la Sociedad Indigenista del Paraguay, dedicada a la investigación y la promoción de la dignificación de los pueblos indígenas del Paraguay. Luego de su fallecimiento, ocurrido en la ciudad de Asunción en 1957, sus restos fueron sepultados en la aldea de sus hermanos de la etnia Maka conforme a su propia determinación, y a petición de dicha comunidad.

Mujer científica en la segunda generación de exiliados: Natalia Krivoshein

En el área de Lenguas, Natalia Krivoshein Lomshakov fue una de las principales investigadoras del idioma guaraní*. Natalia Krivoshein nació en Praga, en 1926, en una familia de exiliados rusos. Su padre fue el Ing. Nicolás Krivoshein. Migró al Paraguay con sus padres cuando tenía 3 años, y tuvo que enfrentar un cambio radical de idioma al año siguiente, cuando ingresó a la escuela en Asunción. Siendo su lengua materna el ruso, en la escuela las clases eran en español. Pronto se dio cuenta que no sólo ella sufría esa dificultad, la mayoría de los niños tenían como lengua materna el guaraní. De esa primera vivencia educativa nace su interés por el estudio de la educación bilingüe [19].

* El idioma guaraní es la lengua originaria de los pueblos indígenas de Paraguay y gran parte de América del Sur. Actualmente es lengua oficial de la República del Paraguay.

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

Siempre le interesó la lengua guaraní, lengua materna de la mayoría de los paraguayos, aunque recién a los 40 años tuvo la oportunidad de comenzar sus estudios de esa lengua en el Instituto de Lingüística Guaraní del Paraguay. Al recibir el título de *Profesora de Lengua y Cultura Guaraní*, continuó estudiando en el Instituto Superior de Lenguas de la Universidad Nacional de Asunción, donde obtuvo la *Licenciatura en Lengua Guaraní*. En ese instituto, como estudiante y posteriormente como docente, empezó a investigar sobre la lengua guaraní con algunos de sus compañeros. A partir de ese momento, dedicó su vida al estudio de la realidad lingüística del Paraguay. Juntamente con Feliciano Acosta y Tadeo Zarratea fundó la Revista *Ñemity* en el año 1977. Esta revista bilingüe respondía a la necesidad de publicar materiales académicos y culturales referentes a la lengua, la lingüística y la cultura guaraní. Se publicaron un total de 42 números hasta el año 2002. Colaboraron en esta publicación los principales referentes académicos y culturales de la Lengua Guaraní.

En 1983 publicó por primera vez su “*Gramática de la Lengua Guaraní*” [20] que sigue siendo un referente para muchos estudiosos de esa lengua [21]. Posteriormente, publicó el libro “*El español del Paraguay en contacto con el guaraní*” [22] en co-autoría con Graziella Corvalán. Con Feliciano Acosta publicó múltiples obras, incluyendo la más difundida: “*Ñe’ẽ ryru*” [22], un diccionario Guaraní-Español, Español-Guaraní (1990).

Publicó numerosos estudios científicos sobre la lengua y la cultura guaraní, entre ellas: “Sobre la unificación del alfabeto de la lengua guaraní” [23], “Cultura y bilingüismo en el Paraguay” [24], “Variedad de guaraní que se usaría en la educación” [25], “El guaraní como lengua aglutinante y polisintética” [26]. Su

obra también incluye el rescate de mitos y cuentos tradicionales, publicados en edición bilingüe guaraní-español: “Mombe’ugua’u: colección de mitos, fábulas y leyendas paraguayas” [27], “Ka’i rekovekue—La vida de Ca’i” [28], entre otras.

Durante varios años ejerció la docencia como auxiliar de cátedra en el Instituto Superior de Lenguas de la UNA, donde se dedicó a formar a futuros estudiosos de la lengua guaraní. A través de su dedicación al estudio científico y la promoción activa de la lengua y la cultura guaraní, Natalia Krivoshein se convirtió en un referente nacional e internacional. Fue una de las principales impulsoras de la Educación Bilingüe en Paraguay, propuesta innovadora que se hizo realidad a partir de la Constitución Nacional de 1992. Hasta entonces, pese a ser el Paraguay un país mayoritariamente bilingüe, la enseñanza sólo se realizaba en español, excluyendo y dificultando el aprendizaje de los niños cuya lengua materna era el guaraní. Además, publicó numerosos artículos y un libro: “Mujer y Vida” [29] sobre la situación de la mujer en el Paraguay, con una mirada crítica que influyó en el desarrollo de las ideas que forjaron el movimiento feminista en Paraguay.

Conclusiones

Este estudio cualitativo identificó a doce científicos exiliados rusos que tuvieron una actuación destacada en el proceso de construcción de los estudios universitarios en el área de las ingenierías y las ciencias exactas en Paraguay. El análisis de sus valiosos aportes a la cultura científica de ese país indica que promovieron el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico en el área de las matemáticas y las ingenierías. Pero

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

sus aportes no se limitaron solamente a conocimientos científicos o tecnológicos específicos, aportaron también una visión crítica, transformadora e integral de la ciencia, requisito indispensable para el desarrollo de una cultura científica.

En el área de las Ciencias Humanas, la sensibilidad social humanista de los exiliados rusos con formación científica y tecnológica aportó puntos de vista diferentes, impulsando cuestionamientos al problema de la exclusión indígena, la discriminación de la lengua originaria y mayoritaria del Paraguay, y la discriminación de la mujer. Este legado de los científicos exiliados que vinieron de Rusia permanece en la cultura científica paraguaya, en la visión y la acción de las nuevas generaciones de científicos que formaron.

Al finalizar este estudio, recomendamos la consideración de los aportes mencionados en los programas de intercambio cultural, educativo y científico entre ambos países, Paraguay y Rusia. También recomendamos dar continuidad de esta línea de investigación, que podrá identificar otros legados importantes de la migración de intelectuales rusos en Paraguay, y contribuir al análisis global del impacto de la migración de científicos e intelectuales.

Bibliografía References Библиография

1. UNESCO. Informe UNESCO sobre la Ciencia. UNESCO. Paris, 2015. Available at: https://es.unesco.org/unesco_science_report (accessed 20.11.2020).

2. Arias Monge, M. & Navarro Camacho, M. (2017). Epistemología, Ciencia y Educación Científica: premisas, cuestionamientos y reflexiones para pensar la cultura científica. *Actualidades investigativas en educación*, 17(3), pp. 774-794, 2017.

3. Ornelas Huitrón, Ana María de los Ángeles. Vaivenes del pensamiento crítico universitario en la era digital. México: *Revista Docencia Universitaria*, Vol. 15, pp. 83-101, 2014. Available at:

<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/5075/5414>
(accessed 15.12.2020).

4. Paul, R., & Elder, L. Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, Principios, Desempeño, Indicadores y Resultados. Con una Rúbrica Maestra en el Pensamiento Crítico. Dillon Beach: Fundación para el Pensamiento Crítico, 2005, 66 p.

5. Ruiz de Santiago, J. Movimientos migratorios y movimientos forzados de personas en el mundo contemporáneo. *Revista do Instituto Brasileiro de Direitos Humanos*, [SI], num. 10, pp. 121-148. Brasil, 2010. Available at: <http://www.revista.ibdh.org.br/index.php/ibdh/article/view/162> (accessed 23.11.2020).

6. Chárriez Cordero, M. Historias de vida: Una metodología de investigación cualitativa. *Revista Griot*, 5(1), pp. 50-67. Puerto Rico, 2012. Available at: <https://revistas.upr.edu/index.php/griot/article/view/1775> (accessed 29.11.2020).

7. Dulzaides Iglesias, M. E., & Molina Gómez, A. M. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *Acimed*, 12(2), pp. 1-1. Ciudad de La Habana mar.-abr. 2004. Available at: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011 (accessed 05.12.2020).

8. Olabuénaga, J. I. R. (2012). Metodología de la investigación cualitativa (Vol. 15). 5ª. Edición. Universidad de Deusto, 2012, 341 p.

9. Viola, A. Eligio Ayala. Editorial Servilibro, Asunción, 2011, 450 p.

10. Gamarra Doldán, P. La Reforma Universitaria de 1929. *Correo Semanal- Periódico Última Hora*, Asunción, 28 de noviembre de 2015.

11. Krivoshein, Nicolás. Historia de la Familia Krivoshein. Editora Marben. Asunción, 2014, 124 p.

12. Díaz Pereira, R. Paraguay–Rusia: veintidós años de renovada amistad y cooperación bilateral. *Ибероамериканские тетради [Cuadernos iberoamericanos]*. Moscow, 2015, num.1, pp. 11-22.

13. Richard, N. Los baqueanos de Belaieff. La mediación indígena en la entrada militar al Alto Paraguay. Halshs.archives-ouvertes. Paris, 2008. Available at: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00948035/> (accessed 29.12.2020).

14. Belaieff, J. Tradiciones de los Ava-Ete (Autoridades judiciales y espirituales de los Kaygua). *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 6(6), 19. Paraguay, 1945.

15. Belaieff, J. Los indios del Chaco Paraguayo y su tierra. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 5(3), 18. Paraguay, 1941.

Marta Isabel Canese de Estigarribia, Valentina Canese Caballero,
Silvia Elisa Estigarribia Canese

16. Belaieff, J. Tabla de identificación de las tribus indígenas del Chaco Paraguayo. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay* III (6): hors-texte. Paraguay, 1936.

17. Belaieff, J. El vocabulario Maccá. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 3(2), 53-67. Paraguay, 1931,

18. Belaieff, J. Los indios Sociagay. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 2(6). Paraguay, 1930.

19. Krivoshein, Natalia. La Educación Bilingüe para el Paraguay. Asunción: *Estudios Paraguayos* Vol. XXI, No. 2. Asunción, 1986.

20. Krivoshein, Natalia. *Gramática de la Lengua Guaraní*. Editorial Servilibro. Asunción, 1983, 143 p.

21. Krivoshein de Canese, N., & Corvalán, G. El español del Paraguay en contacto con el guaraní. Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos, Asunción, 1987, 95 p.

22. Krivoshein, Natalia & Acosta, F. *Ñe'ẽ ryru*. Diccionario Guaraní-Español, Español-Guaraní, Ediciones y Arte. Asunción, 2019, 186 p.

23. Krivoshein, Natalia. Sobre la unificación del alfabeto de la lengua guaraní. *Suplemento antropológico*, (21), 141-179. Asunción, 1986.

24. Krivoshein, Natalia. Cultura y bilingüismo en el Paraguay. *Suplemento antropológico*, num. 28, 1-2, Asunción, 1993, pp. 107-120.

25. Krivoshein, Natalia. Variedad de guaraní que se usaría en la educación. *Revista Nemity*. (26), pp.14-18. Asunción, 1993.

26. Krivoshein, Natalia. El guaraní como lengua aglutinante y polisintética. *Revista Nemity*, 31, pp. 7-12. Asunción, 1995.

27. Acosta, F., & Krivoshein, N. (2003). *Mombe'ugua'u*: colección de mitos, fábulas y leyendas paraguayas. Editorial Servilibro, Asunción, 2003, 125 p.

28. Acosta Alcaraz, F., & Krivoshein de Canese, N. *Ka'i rekovekue*—La vida de Ca'i. RP ediciones. Asunción, 1994, 116 p.

29. Krivoshein, Natalia. *Mujer y Vida*. QR Ediciones, Asunción, 1997, 63 p.